Nuovo a partire da: 01.2011

inLab 3D

Manuale per l'utente
Versione software 3.85

Italiano

This product is covered by the following US patent: 7796811

Indice per argomenti

1 Introduzione

1.1 Gentile Cliente,

La ringraziamo per l'acquisto del software inLab 3D, di Sirona.

Questo software, in combinazione con inLab / inEos Blue / inLab MC XL, consente la creazione assistita dal computer di restauri dentali, ad es. con un materiale ceramico dall'aspetto del tutto naturale (**CE**ramic **RE**-**C**onstruction).

L'uso non idoneo e non conforme alle indicazioni può causare pericoli e danni. La preghiamo quindi di leggere con attenzione il presente manuale e di seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso corrispondenti. e di tenerle sempre a portata di mano.

Per acquisire la dovuta padronanza dell'apparecchio, Le proponiamo degli esempi descritti nel modello di esercitazione sui quali può esercitarsi.

Per evitare danni alle persone e alle attrezzature La invitiamo inoltre a rispettare le avvertenze di sicurezza.

Per avere diritto alla garanzia compili il documento allegato **Protocollo di installazione/Documento di garanzia** in tutte le sue parti alla consegna dell'apparecchio e lo spedisca al numero di FAX indicato.

Il Suo team
inLab 3D

1.2 Copyright e marchi registrati

Copyright

Le informazioni contenute nel presente manuale possono essere modificate senza preavviso.

Il software, inclusa la rispettiva documentazione, è tutelato dai diritti di autore e deve quindi essere trattato come ogni altro tipo di materiale tutelato.

Incorre in reato chi, senza autorizzazione scritta da parte di Sirona Dental Systems GmbH, riproduce il presente software o il presente manuale su nastro magnetico, dischetto o qualsiasi altro supporto dati per uno scopo diverso da quello dell'uso personale.

Marchi registrati

Microsoft® e Windows 7® sono marchi registrati.

Windows™ è un marchio di Microsoft Corporation.

Windows Vista™ è un marchio registrato di Microsoft Corporation.

Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Componenti di altri produttori

In questo software sono utilizzati componenti prodotti da:

Zlib:
© 1995-2002 Jean-loup Gailly, Mark Adler e Greg Roelofs

1.3 Indicazioni generali

⚠ ATTENZIONE

Osservare scrupolosamente le avvertenze!

Osservare gli avvertimenti e le avvertenze di sicurezza, in modo da evitare danni alle persone e alle attrezzature. Queste indicazioni sono contrassegnate come PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE e AVVISO.

Leggere con attenzione e integralmente il presente documento e osservarlo scrupolosamente. Tenerlo sempre a portata di mano.

Lingua originale di questo documento: Tedesco.

1.3.1 Struttura del documento

1.3.1.1 Definizione dei diversi livelli di pericolo

Per evitare danni a persone e oggetti, rispettare gli avvisi e le avvertenze di sicurezza contenuti nel presente documento. Esse sono contrassegnate con:

⚠ PERICOLO

Pericolo imminente, che provoca gravi lesioni o la morte.

⚠ AVVERTENZA

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare gravi lesioni o la morte.

⚠ ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe provocare lievi lesioni.

AVVISO

Situazione potenzialmente dannosa, nella quale il prodotto o un oggetto nelle sue vicinanze potrebbero risultare danneggiati.

IMPORTANTE
Indicazioni per l'utilizzo e altre informazioni importanti.

Suggerimento: Informazioni volte ad agevolare il lavoro.

1.3.1.2 Formattazione e caratteri utilizzati

La formattazione e i caratteri utilizzati in questo documento hanno il seguente significato:

✓ Presupposto 1. Primo passaggio **ATTENZIONE! Avvertenza relativa a un passaggio** 2. Secondo passaggio oppure ➢ Utilizzo alternativo ↳ Risultato	Invita a eseguire un'azione.
vedere "Formattazione e caratteri utilizzati [➔ 19]“	Contrassegna un riferimento a un altro punto del testo e ne indica il numero di pagina.
• Elenco numerato	Contrassegna un elenco numerato.
"Comando / voce di menu"	Contrassegna comandi / voci di menu oppure una citazione.

1.3.1.3 Convenzioni

Esempio	Significato
Fare clic	Premere una volta sul tasto sinistro del mouse o della trackball sull'unità di ripresa (oppure sul comando a pedale), quindi rilasciare.
Fare doppio clic	Premere due volte in rapida successione sul tasto sinistro del mouse o della trackball sull'unità di ripresa (oppure sul comando a pedale), quindi rilasciare.
Spostare il mouse in una direzione	Sull'unità di ripresa: spostare la trackball nella direzione corrispondente.
Afferrare un punto	Premere il tasto sinistro del mouse (tasto sinistro della trackball sull'unità di ripresa) e tenerlo premuto.
Per riprese con telecamera 3D: azionare il comando a pedale.	La stessa funzione di: tasto sinistro della trackball sull'unità di ripresa o tasto sinistro del mouse.
"Ctrl+N"	Sulla tastiera: Premere contemporaneamente i tasti **Ctrl** e **N**

1.3.1.4 Formati del manuale

Il manuale per l'utente nel formato html si trova sul DVD del programma fornito in dotazione. Questo formato è studiato per il monitor ed è indicato per la ricerca di concetti, ad es. nell'indice o nell'indice per argomenti.

È possibile richiamare il manuale attraverso la Guida (Guida in linea).

Il manuale per l'utente nel formato pdf si trova sul DVD del programma fornito in dotazione.

Questo formato è studiato per la visualizzazione della pagina ed è indicato per la stampa delle pagine desiderate.

2 Avvertenze di sicurezza generali

Utilizzare esclusivamente software originale

Utilizzare esclusivamente software originale o software approvato da Sirona. Per la creazione di restauri non devono essere utilizzati componenti software manipolati e non approvati.

Non devono essere installati software e componenti software utilizzando dati errati.

Controllare inoltre che per ciascun componente installato sia presente l'autorizzazione per il proprio Paese. A tale proposito, rivolgersi al proprio rivenditore.

Controllo del restauro attraverso personale istruito

Ogni restauro prodotto con questo software deve essere sottoposto al controllo di una persona istruita a tale scopo (ad es. odontotecnico o dentista), per certificarne l'idoneità.

3 Software

3.1 CEREC Biogeneric

Attraverso CEREC Biogeneric è finalmente possibile ricostruire superfici occlusali in maniera molto fedele. Sulla base delle caratteristiche di un singolo dente intatto del paziente, il programma può risalire all'aspetto naturale degli altri denti. La creazione biogenerica della superficie di masticazione funziona con tutti i restauri di denti singoli e di ponti completamente anatomici.

Finora tutti i principi di creazione dell'occlusione CAD si sono basati sulle cosiddette librerie di denti o banche dati dei denti. Si tratta di archivi che contengono record di dati di diversi denti standard. I programmi CAD/CAM tradizionali si servono di queste banche dati dei denti durante la costruzione di un restauro, scegliendo dalla banca dati stessa il dente adatto alla situazione clinica in questione. Dopodiché la proposta viene elaborata e adattata manualmente. La creazione biogenerica della superficie di masticazione sostituisce nel software CEREC il precedente processo di costruzione "banca dati dei denti". Corone, inlay, onlay, veneer e ponti completamente anatomici possono essere realizzati in modo automatico. Quale base per la ricostruzione è possibile utilizzare un dente intatto del paziente a scelta, appartenente alla stessa classe (dente laterale o frontale). Il precedente adattamento manuale alla situazione clinica, talvolta particolarmente lungo, viene ora completamente eliminato. E grazie alla procedura praticamente identica e ampiamente automatizzata, il nuovo software è di facile apprendimento e applicazione.

3.2 Requisiti del sistema

Interventi senza unità di ripresa

Per il funzionamento di questo software è necessario un PC con sistema inLab / inEos Blue. La versione dell'hardware deve essere **PC Hardware H** o superiore.

Interventi con unità di ripresa

Se si lavora con l'unità di ripresa, essa deve presentare una versione hardware **PC Hardware HA** o superiore.

3.3 Installazione del software

AVVISO

Installazione solo con diritti di amministratore

Per installare il software su un PC è necessario disporre dei diritti di amministratore.

Esecuzione dell'installazione

✔ Il PC si è avviato e tutti i programmi sono chiusi.

1. Inserire il DVD nell'unità CD/DVD.
   ↳ Il programma di installazione si avvia automaticamente.
2. In caso contrario, eseguire il file *"Setup.exe"* contenuto nella directory principale del DVD.

3. Selezionare la lingua d'installazione e fare clic sul pulsante *"OK"*.
   ↳ Viene avviata la procedura di installazione guidata.
4. Fare clic sul pulsante *"Avanti"*.
   ↳ Viene visualizzato il contratto di licenza.
5. Accettare il contratto di licenza con il pulsante *"Sì"*.
   ↳ Il programma prosegue con l'installazione.

Selezione dell'installazione standard

1. Fare clic sul pulsante *"Installazione standard"*.

AVVISO

Installazione di DirectX

Se DirectX non è ancora installato sul computer, l'installazione viene effettuata ora. Accettare il contratto di licenza e decidere se riavviare il computer subito o in un secondo momento.

2. Al termine dell'installazione è possibile registrarsi per ricevere informazioni aggiornate sugli update del software e/o per visualizzare il file *"ReadMe"*. Questo file contiene informazioni aggiornate sul software.
   Selezionare o deselezionare la casella di controllo corrispondente.
3. Fare clic sul pulsante *"Fine"*.
4. Decidere se riavviare il computer subito o in un secondo momento, quindi fare clic sul pulsante *"Fine"*.

Avvertenze relative a questa versione del software

Con questa versione è possibile caricare un restauro creato con una versione precedente del software. Se il restauro viene salvato con l'attuale versione del software, non è più possibile caricare tale restauro con una versione precedente. Il restauro viene salvato effettuando le seguenti operazioni:

- Se si seleziona *"Restauro"* / *"Salva"* .
- Se si seleziona *"Restauro"* / *"Salva con nome…"* .
- Automaticamente, confermando l'elenco immagini tramite il simbolo *"Avanti"*.
- Automaticamente, premendo il simbolo *"Molaggio"*.
- Automaticamente, durante l'inserimento virtuale (*"Costruzione"* / *"Quadrante…"*.)

3.4 Download del Software sull'unità di molaggio

> ⚠ **ATTENZIONE**
>
> **Scaricare il programma di molaggio**
>
> Dopo aver eseguito l'installazione del nuovo software è necessario scaricare il nuovo programma di molaggio sull'unità di molaggio.

inLab

✔ Il nuovo software è installato sul PC.

➢ Scaricare il nuovo programma di molaggio sull'unità di molaggio, come descritto nelle Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio.

inLab MC XL

Il nuovo programma di molaggio viene scaricato automaticamente sull'unità di molaggio.

3.5 Disinstallazione del software

✔ Il programma è chiuso.

1. Fare clic su *"Start"* / *"Programmi"* / *"inLab"* / *"Disinstallazione"* per disinstallare il software.
   ↳ Durante la disinstallazione viene richiesto all'utente se desidera cancellare i dati paziente o le voci della banca dati di registrazione (tra cui i dati di calibrazione).
2. A seconda della propria scelta, fare clic sul pulsante *"Sì"* oppure *"No"*.

↳ Il software viene disinstallato.

3.6 Protezione contro la duplicazione (connettore Softguard)

3.6.1 Introduzione

La possibilità di molare o meno un restauro dipende dal connettore Softguard disponibile e dall'identificativo dell'unità di molaggio utilizzata.

3.6.2 Connettore Softguard

AVVISO

Il connettore Softguard CEREC 3D non è supportato dal software inLab 3D.

Connettore Softguard

Sono disponibili i seguenti connettori Softguard:

- AK x[1] .
- AK Unlimited inLab 3D

AK = Activation Key (chiave di attivazione)

I connettori Softguard **AK x** sono dotati di un contatore che viene ridotto di un certo valore a ogni processo di molaggio:

Panoramica della detrazione

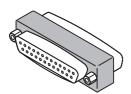
Restauration	Detrazione da AK x
Inlay, onlay, inlay occlusale	1 unità per ogni restauro
Corona	1 unità per ogni restauro
Veneer	1 unità per ogni restauro
Struttura a corona	1 unità per ogni restauro
WaxUp, Correlazione ponte	1 unità per ogni processo di molaggio
Struttura ponte, ponte anatomico	1 unità per ogni elemento ponte 1 unità per ogni pilastro ponte
Pilastro	1 unità per ogni restauro

I connettori Softguard **AK Unlimited inLab 3D** consentono un numero illimitato di molaggi dei restauri con il software inLab 3D.

3.6.3 Collegamento del connettore Softguard

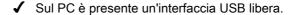
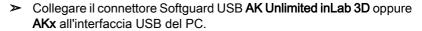
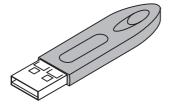
AKx

✔ Sul PC è presente un'interfaccia parallela.

1. Collegare il connettore Softguard all'interfaccia parallela del PC.
2. Successivamente è possibile collegare altri connettori Softguard a questo connettore oppure ad es. una stampante.

1. x = Numero delle unità (che possono essere ancora molate con questa chiave di attivazione).

Connettore Softguard USB AK Unlimited inLab 3D oppure AKx

✔ Sul PC è presente un'interfaccia USB libera.

➢ Collegare il connettore Softguard USB **AK Unlimited inLab 3D** oppure **AKx** all'interfaccia USB del PC.

3.6.4 Senza connettore Softguard

Senza connettore Softguard è possibile rilevare, costruire e salvare tutti i restauri. Per il molaggio è necessario un connettore Softguard.

3.7 Avvio del software

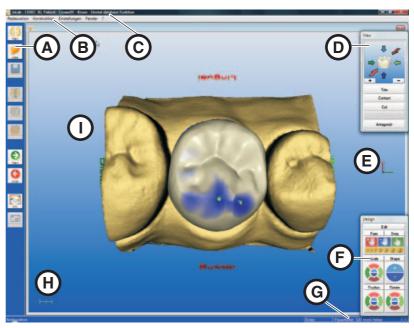
✔ Il software inLab 3D è installato. Sul Desktop è stata creata l'icona inLab 3D.

➢ Avviare il software inLab 3D facendo doppio clic sull'icona inLab 3D.

oppure

➢ Fare clic su *"Start"*/ *"Programmi"*/ *"inLab"*/ *"inLab 3D"*.

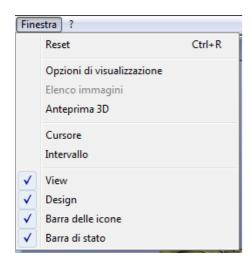
4 Superficie operativa

4.1 Descrizione della superficie operativa

Menu principale

inLab 3D offre una superficie operativa guidata da menu che permette di misurare le preparazioni, di costruire i restauri desiderati e di molarli successivamente.

Le visualizzazioni sullo schermo guidano l'utente durante la costruzione e forniscono continuamente una panoramica della fase del programma attualmente in esecuzione.

Il menu principale comprende:

- A: Barra delle icone,
- B: Barra dei menu,
- C: Titolo finestra programmi,
- D: Finestra View,
- E: Copia di assi ortogonali,
- F: Finestra Design,
- G: Barra di stato,
- H: Scala (1 mm),
- I: Finestra di costruzione (Viewer 3D)

È possibile mostrare/nascondere le seguenti finestre/barre:

- *"View"*
- *"Design"*
- *"Barra delle icone"*
- *"Barra di stato"*

4.2 Barra delle icone

È possibile mostrare/nascondere la Barra delle icone utilizzando la voce di menu *"Finestra"* / *"Barra delle icone"*.

Le funzioni inattive vengono raffigurate in grigio, come ad. es. Occlusione nell'esempio sotto.

Descrizione di simboli/icone

- Crea un nuovo restauro

- Carica restauro

- Salva restauro

- Rilevamento/Ripresa dente preparato (Preparazione)

- Rilevamento/Ripresa del dente non preparato (Occlusione)

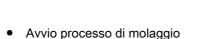
- Ripresa buccale

- Rilevamento/Ripresa dell'impronta dell'occlusione dinamica (Articolazione)

- Rilevamento/Ripresa antagonista/ripresa

- Fase di costruzione successiva (Avanti)

- Torna alla fase di costruzione precedente (Indietro)

- Avvio processo di molaggio

- Invio del restauro a infiniDent

- Crea collegamento al portale CEREC Connect.

La barra delle icone può essere afferrata e posizionata con il mouse in qualsiasi punto del monitor. Può essere fissata sul bordo sinistro, destro, superiore e inferiore (come in Windows). Info su *"Finestra"* / *"Reset"* (*"Ctrl+R"*) è possibile riportarla nella posizione che aveva al momento della consegna (margine sinistro dello schermo).

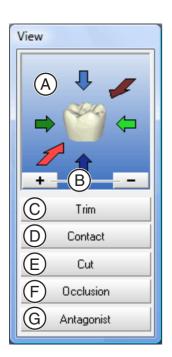
4.3 Finestra View

4.3.1 Introduzione

È possibile mostrare o nascondere questa finestra mediante la voce di menu *"Finestra"*/ *"View"*.

Le finestre inattive vengono raffigurate in grigio.

È possibile afferrare con il mouse la finestra dalla barra superiore e spostarla in qualsiasi punto del monitor. Info su *"Finestra"*/ *"Reset"* (*"Ctrl+R"*) è possibile riportarla nella posizione che aveva al momento della consegna (margine destro dello schermo).

- A: Viste standard
- B: Strumento Zoom
- C: Mostra/nascondi denti attigui (Trim)
- D: Mostra/nascondi contatto con il dente attiguo (Contact)
- E: Strumento Cut
- F: Mostra/nascondi occlusione/articolazione/maschera gengivale
- G: Mostra/nascondi antagonista

4.3.2 Viste standard

Gli oggetti visualizzati all'interno della finestra di costruzione possono essere osservati in sei viste preimpostate facendo clic sulle apposite frecce:

- *"Mesiale"*
- *"Distale"*
- *"Buccale"* / *"Labiale"*
- *"Linguale"*
- *"Cervicale"*
- *"Occlusale"* / *"Incisale"*

Spostando il puntatore del mouse su una di queste frecce, verrà visualizzata la direzione della vista.

Facendo clic sulla freccia, l'oggetto verrà ruotato in questa vista.

Per le viste *"Mesiale"*, *"Distale"*, *"Buccale"* / *"Labiale"* e *"Linguale"* esistono due possibilità di visualizzazione:

Fare clic una volta	Fare doppio clic
Vista obliqua dall'alto	Vista a 90°

Se la visualizzazione dell'oggetto è stato modificata con lo strumento Zoom, tale modifica può essere annullata facendo clic sul dente nella finestra View.

4.3.3 Strumento Zoom

È possibile ingrandire o ridurre le dimensioni degli oggetti visualizzati all'interno della finestra di costruzione come descritto di seguito:

- gradualmente, facendo clic su **"+"** (ingrandisci) o **"-"** (riduci)
- in modo continuo, tenendo premuto **"+"** (ingrandisci) o **"-"** (riduci)
- premendo il tasto centrale del mouse e spostando il mouse:
  - Mouse in avanti - la vista 3D viene ingrandita
  - Mouse indietro - la vista 3D viene ridotta
- premendo contemporaneamente il tasto sinistro del mouse + il tasto Shift e spostando il mouse:
  - Mouse in avanti - la vista 3D viene ingrandita
  - Mouse indietro - la vista 3D viene ridotta

4.3.4 Nascondi/mostra denti attigui

Trim

Facendo clic sul pulsante *"Trim"* è possibile nascondere i denti attigui.

Se durante l'inserimento del margine di preparazione alcune parti dei denti attigui costituiscono un elemento di disturbo, è possibile eliminarle tagliandole. Dopo la ripresa, si possono nascondere alcune parti di immagine (ved. "Modellamento della preparazione [→ 134]").

Facendo clic di nuovo sul pulsante *"Trim"* è possibile mostrare nuovamente i denti attigui.

AVVISO
Mostrare/nascondere con il pulsante Trim
Se la preparazione non è stata modellata, con il pulsante *"Trim"* è possibile visualizzare o nascondere l'intera preparazione, ad es. per l'elaborazione della superficie prossimale del restauro.

4.3.5 Mostra/nascondi contatto con il dente attiguo (Contact)

Contact

Facendo clic sul pulsante *"Contact"* è possibile mostrare/nascondere la superficie di contatto dei denti attigui.

Facendo clic sul pulsante *"Contact"* si apre la finestra di dialogo *"Opzioni di contatto"*.[1] .

Facendo clic su uno dei pulsanti è possibile determinare automaticamente il contatto prossimale corrispondente.

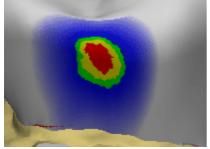
AVVISO

Nascondere denti attigui

Per valutare meglio la superficie di contatto è possibile nascondere i denti attigui con il pulsante *"Trim"*.

Azionando il pulsante *"Contact"*, sulle superfici di contatto compare uno schema cromatico in cui i colori hanno i seguenti significati:

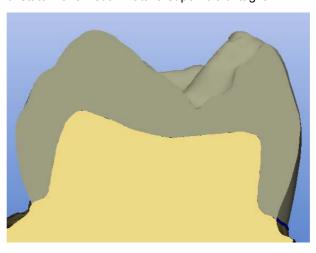
- **blu**: Intervallo 0-1 mm
  Superficie minore - intervallo maggiore
- **verde**: Penetrazione 0-50 µm
- **giallo**: Penetrazione 50-100 µm
- **rosso**: Penetrazione >100 µm

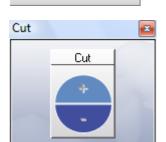
Con gli strumenti di Design *"Scale"*, *"Shape"*, *"Form"* o *"Drop"* è possibile creare superfici di contatto in base alle proprie esigenze.

4.3.6 Strumento Cut

È possibile mostrare la finestra *"Cut"* utilizzando il pulsante *"Cut"* o *"Ctrl+C"*.

Facendo clic sullo strumento *"Cut"* è possibile inserire un piano di taglio attraverso il restauro e la preparazione. Il piano di taglio è parallelo a quello del monitor. Lo spostamento parallelo del piano di taglio può avvenire in due modi:

- gradualmente, facendo clic sui semicerchi Cut "+" o "-"
- in modo continuo, tenendo premuto uno dei due semicerchi

Durante il processo di costruzione WaxUp e in caso di ponti, nella barra di stato viene visualizzata la superficie di taglio.

Piano di taglio

1. Questa opzione può essere applicata solo con corone di denti laterali (non con corone di denti frontali, veneer, ecc.).

Per uscire dallo strumento *"Cut"*, fare clic sulla barra selezionata *"Cut"*.

Chiudere la finestra *"Cut"* facendo clic su **x** (chiudi) oppure sul pulsante *"Cut"*.

4.3.7 Mostra/nascondi occlusione/articolazione/maschera gengivale

Occlusione

Se esiste un campo immagine dell'occlusione, è possibile mostrarlo o nasconderlo mediante questo pulsante.

Maschera gengivale

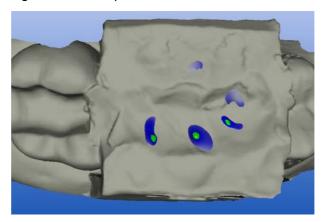
Se nel campo immagine *"Maschera gengivale"* è presente una ripresa, è possibile mostrare o nascondere la maschera gengivale utilizzando questo pulsante.

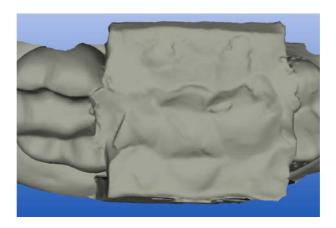
Articolazione

Questa funzione è utilizzabile solo con:

- *"Restauro"*: *"Corona"*
- *"Processo di costruzione"*: *"Articolazione"*

Se esiste un'impronta dell'occlusione dinamica (**F**GP, **F**unctionally **G**enerated **P**ath), con l'ausilio di questo pulsante è possibile mostrarla e nasconderla.

Facendo clic sul pulsante *"Articulation"* viene mostrato il modello 3D dell'impronta dell'occlusione dinamica e si apre un'ulteriore finestra di dialogo contenente il pulsante *"Adatta"*.

Contatti anomali FGP

Facendo clic sul pulsante *"Adatta"*, tutti i contatti anomali del restauro che "emergono" da FGP vengono molati virtualmente, in modo da farli scomparire.

Contatti anomali molati

4.3.8 Mostra/nascondi antagonista

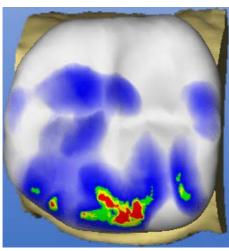
Antagonist

Facendo clic sul pulsante *"Antagonist"* è possibile mostrare/nascondere la finestra Antagonista.

Finestra Antagonista

All'interno di questa finestra in *"Opzioni di visualizzazione"* è possibile attivare e/o disattivare le seguenti opzioni:

- *"Marcatura intervallo"*
- *"Antagonista"*
- *"Superficie antagonista"*

4.3.8.1 Marcatura intervallo

Se *"Marcatura intervallo"* è attivata, si visualizzerà sul restauro uno schema cromatico in cui i colori hanno il seguente significato:

in caso di inlay, corone, veneer

- **blu**: Intervallo 0-1 mm

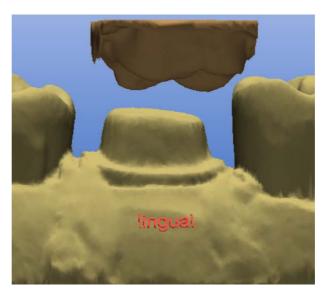
  Superficie più piccola – intervallo più grande
- **verde**: Penetrazione 0-50 µm
- **giallo**: Penetrazione 50-100 µm
- **rosso**: Penetrazione >100 µm

in caso di strutture a corona e a ponte con ripresa dell'antagonista

- **rosso**: Intervallo dall'antagonista minore rispetto allo spessore del rivestimento impostato (ved. "Spessore del rivestimento" [➔ 73])

Con gli strumenti di Design *"Scale"*, *"Shape"*, *"Form"* oppure *"Drop"* è possibile adeguare la distanza.

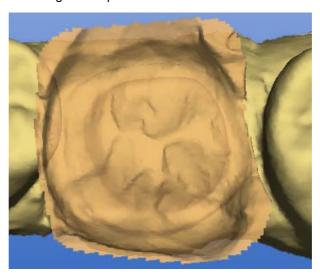
4.3.8.2 Antagonista

Se *"Antagonista"* è attivata, comparirà la ripresa occlusale centrica attraverso il restauro.

Antagonista mostrato

Facendo clic sui pulsanti accanto a *"Sposta antagonista"* si può sollevare o abbassare la ripresa. Sollevandola si ottiene una vista migliore della superficie occlusale.

È possibile esaminare il restauro da tutte le direzioni ed adattarlo con gli strumenti *"Design"*.

4.3.8.3 Superficie antagonista

Se *"Superficie antagonista"* è attivata comparirà la superficie masticatoria dell'antagonista/ripresa attraverso il restauro.

Superficie antagonista mostrata

Facendo clic sui pulsanti accanto a *"Sposta antagonista"* si può sollevare o abbassare la ripresa. Sollevandola si ottiene una vista migliore della superficie occlusale.

È possibile esaminare il restauro da tutte le direzioni ed adattarlo con gli strumenti *"Design"*.

4.3.8.4 Sottogruppo Strumenti

Finestra Antagonista

Mediante il pulsante *"Modellamento manuale"* nella finestra di dialogo *"Antagonista"* è possibile nascondere aree di immagine anche in un momento successivo.

Per le corone dei denti laterali con antagonista (processo di costruzione *"Biogenerico"* o *"Referenza biogenerica"*) la funzione dei pulsanti *"Posizionamento"*, *"Posizionamento cuspidi"* e *"Molaggio virtuale"* è analoga a quella per la proposta di corone automatica (vedere "Opzioni" nel capitolo "Impostazioni" [→ 87]). Queste funzioni possono essere utilizzate quando, dopo aver modificato la proposta di corone con gli strumenti di *"Design"*, si desidera determinare nuovamente i contatti occlusali.

Per inlay/onlay nel processo di costruzione *"Biogenerico"* con antagonista è possibile impostare automaticamente i contatti occlusali con questi pulsanti. Per la prima proposta inlay/onlay vengono eseguiti adattamenti automatici all'antagonista.

Pulsante Posizionamento

Con questo pulsante il restauro viene adattato all'antagonista in modo da ottenere la situazione di contatto più stabile possibile. I contatti devono presentare un volume di penetrazione minimo. In questo modo la morfologia della superficie di masticazione non viene modificata.

Pulsante Posizionamento cuspidi

Se il restauro dispone di una punta della cuspide, il pulsante *"Posizionamento cuspidi"* viene rilasciato automaticamente. Con questo pulsante le singole cuspidi del restauro vengono adattate automaticamente all'antagonista. Le cuspidi vengono adattate all'antagonista in modo da ottenere la situazione di contatto più stabile possibile. In questo modo la morfologia della superficie di masticazione viene modificata.

Pulsante Molaggio virtuale

Con questo pulsante è possibile eseguire il molaggio virtuale dei contatti occlusali presenti. Ciò implica la rimozione dei contatti rossi fino a una grandezza precedentemente impostata nella finestra di dialogo dei parametri, in *"Forza contatti occlusale"*.

Per la costruzione di inlay/onlay e corone che non vengono adattati automaticamente si consiglia di adattare innanzitutto il restauro alla situazione effettiva con gli strumenti di *"Design"*. Successivamente è possibile completare la situazione di contatto con i seguenti pulsanti, nella successione indicata:

1. *"Posizionamento"*
2. *"Posizionamento cuspidi"*
3. *"Molaggio virtuale"*

AVVISO

Torna indietro fase dell'adattamento

Per corone e inlay, l'ultima fase dell'adattamento (*"Modellamento manuale"*, *"Posizionamento"*, *"Posizionamento cuspidi"* e *"Molaggio virtuale"*) può essere annullata con la freccia rossa, tenendo premuto il pulsante corrispondente.

4.4 Finestra View nel processo di costruzione modello

È possibile mostrare o nascondere questa finestra mediante la voce di menu *"Finestra"*/ *"View"* .

Le finestre inattive vengono raffigurate in grigio.

È possibile afferrare con il mouse la finestra dalla barra superiore e spostarla in qualsiasi punto del monitor. Info su *"Finestra"* / *"Reset"* (*"Ctrl+R"*) è possibile riportarla nella posizione che aveva al momento della consegna (margine destro dello schermo).

I pulsanti hanno il seguente significato:

- *"Mandibola"*: mostra la mascella inferiore
- *"Mascella"*: mostra la mascella superiore
- *"Segmentazione inferiore"*: mostra la mascella inferiore segmentata
- *"Segmentazione superiore"*: mostra la mascella superiore segmentata
- *"Segmenti canalizzati"*: visualizza i segmenti scanalati

4.5 Finestra Design

È possibile mostrare/nascondere questa finestra utilizzando la voce di menu *"Finestra"*/ *"Design"*.

Le funzioni inattive vengono raffigurate in grigio, come ad es. *"Position"*.

È possibile afferrare con il mouse la finestra dalla barra superiore e spostarla in qualsiasi punto del monitor.

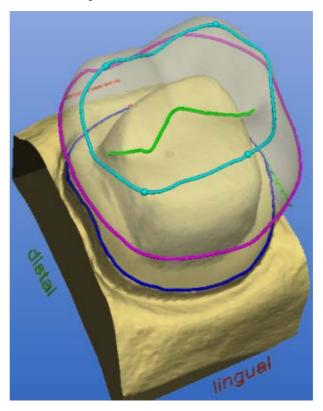
Attivando *"Finestra"*/ *"Reset"* la finestra viene posizionata nuovamente nell'impostazione di base (margine destro del monitor).

In questo paragrafo vengono descritti i seguenti strumenti *"Design"*:

- A: Strumento di editing (Edit)
- B: Strumento Form
- C: Gocce di cera (Drop)
- D: Strumento di scalatura (Scale)
- E: Strumento superfici a forma libera (Shape)
- F: Strumento di posizionamento (Position)
- G: Strumento di rotazione (Rotate)

Edit

4.5.1 Strumento di editing (Edit)

Facendo clic sullo strumento *"Edit"* è possibile attivare/disattivare la funzione di editing.

Funzione di editing

La funzione di editing può essere usata per tutte le linee di costruzione. Le linee di costruzione vengono mostrate automaticamente e sono codificate con diversi colori.

Colori delle linee di costruzione

Linea di costruzione	Colore
Margine di preparazione, linea di base, linea gengivale	Blu
Linea equatoriale	rosa
Cresta marginale, linea labiolinguale	turchese
Solco, bordo di taglio o linea di copiatura	Verde
Linea connettore	azzurro

4.5.1.1 Editing della linea di costruzione

1. Fare clic sul pulsante *"Edit"*.
2. Fare doppio clic su una linea di costruzione per stabilire il primo punto della linea di correzione.
3. Fare clic per impostare altri punti della linea di correzione.

AVVISO

Annullare i clic

Premendo il tasto destro del mouse si potrà annullare l'ultimo clic.

4. Terminare la linea di correzione:
   Linea chiusa (ad es. corona-equatore)
   Fare doppio clic sulla linea di costruzione
   Linea aperta (ad es. solco occlusale)
   Fare doppio clic sulla nuova estremità della linea desiderata.

AVVISO

Annullare le modifiche

Con l'icona *"Annulla"* è possibile annullare l'ultima modifica apportata all'andamento della linea.

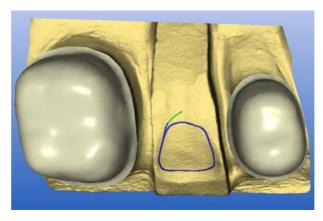
AVVISO

Modificare il collegamento al margine di preparazione

Se si desidera modificare il collegamento al margine di preparazione (punto rosso), afferrare il punto rosso con il tasto sinistro del mouse e spostarlo lungo il margine di preparazione.

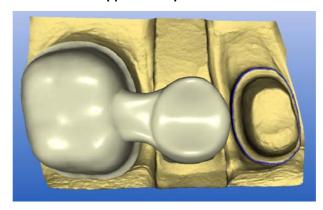
4.5.1.2 Modifica di un elemento intermedio

AVVISO

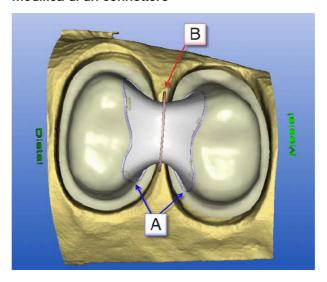
Prestare attenzione affinché nel processo di costruzione *"A strati"* la linea di base per l'elemento intermedio venga tracciata a grandezza del dente.

Modifica di un elemento intermedio

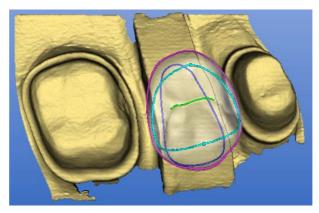
Facendo clic sullo strumento di *"Edit"* è possibile visualizzare l'elemento intermedio selezionato e i connettori attigui. La linea di base è disponibile per l'editing.

Dopo aver terminato di utilizzare lo strumento *"Edit"* viene ricalcolata solo l'area sotto l'equatore.

4.5.1.3 Modifica del cappuccio di pilastro

Modifica del cappuccio di pilastro

Facendo clic sullo strumento *"Edit"* è possibile nascondere il cappuccio di pilastro selezionato e i connettori attigui. Il margine di preparazione è disponibile per l'editing.

4.5.1.4 Modifica di un connettore

Facendo clic sullo strumento *"Edit"* vengono visualizzate due linee azzurre (**A**) sui punti di collegamento agli elementi attigui. Facendo doppio clic su una di queste linee, è possibile modificarla. Un ulteriore doppio clic termina l'editing della linea.

4.5.1.5 Costruzione di ponti (Biogenerica, Referenza biogenerica, Ridotto, Multilayer)

In caso di costruzioni di ponti (*"Biogenerico"*, *"Referenza biogenerica"*, *"Ridotto"*, *"A strati"*), facendo clic su *"Edit"* tutte le linee di costruzione dell'elemento del ponte selezionato vengono visualizzate e possono essere modificate. Ai fini di una migliore panoramica, tutti gli altri elementi del ponte vengono nascosti.

4.5.2 Strumento Form (Form)

Form

Facendo clic sul pulsante *"Form"* è possibile attivare/disattivare lo strumento *"Form"*.

Applicazione di materiale	Rimozione di materiale	Lisciatura di materiale

Con questa funzione è possibile eseguire le seguenti funzioni:

- Applicazione di materiale
- Rimozione di materiale
- Lisciatura di materiale

Un clic sul relativo simbolo attiva la modalità corrispondente.

AVVISO

In alternativa

Con l'aiuto della barra spaziatrice è possibile passare da una funzione all'altra nell'ordine seguente:

Applicazione > Rimozione > Lisciatura > Applicazione ...

4.5.2.1 Modifica delle dimensioni dello strato da applicare

All'avvio dello strumento il diametro dello strato da applicare è pari a 1,35 mm.

Cursore

Con il cursore è possibile modificare le dimensioni dello strato da applicare.

AVVISO

In alternativa

È anche possibile modificare le dimensioni di questo strato (superficie di colore arancione), facendo clic con il tasto destro del mouse sul restauro:

Ingrandisci strato – tenendo premuto il tasto destro, spostare il mouse in avanti.

Riduci strato – tenendo premuto il tasto destro, spostare il mouse all'indietro.

Gli strati successivi possono essere applicati con queste dimensioni. Le dimensioni vengono mantenute fino alla successiva modifica o alla disattivazione dello strumento Form.

Il rapporto tra lo spessore del materiale e il raggio dello strato applicato è 1:70.

4.5.3 Gocce di cera (Drop)

Drop

Facendo clic sul pulsante *"Drop"* è possibile attivare/disattivare la funzione Gocce di cera.

Applicazione di materiale	Rimozione di materiale	Lisciatura di materiale

Con questa funzione è possibile eseguire le seguenti funzioni:

- Applicazione di materiale
- Rimozione di materiale
- Lisciatura di materiale

Un clic sul relativo simbolo attiva la modalità corrispondente.

AVVISO

In alternativa

Con l'aiuto della barra spaziatrice è possibile passare da una funzione all'altra nell'ordine seguente:

Applicazione > Rimozione > Lisciatura > Applicazione ...

4.5.3.1 Modifica delle dimensioni delle gocce di cera

All'avvio dello strumento il diametro dello strato da applicare è pari a 1,08 mm.

Cursore

Con il cursore è possibile modificare le dimensioni delle gocce.

AVVISO

In alternativa

Facendo clic sul restauro con il tasto destro del mouse è possibile modificare le dimensioni delle gocce di cera:

Ingrandisci gocce di cera – tenendo premuto il tasto destro, spostare il mouse in avanti.

Riduci gocce di cera – tenendo premuto il tasto destro, spostare il mouse all'indietro.

Le gocce successive possono essere applicate con queste dimensioni. Le dimensioni vengono mantenute fino alla successiva modifica o alla disattivazione dello strumento *"Drop"*.

Il rapporto tra lo spessore del materiale e il raggio delle gocce è 1:70.

4.5.3.2 Applicazione di materiale

L'applicazione può avvenire in due modi:

- a goccia, facendo clic sul punto desiderato del restauro
- mediante l'applicazione di una serie di gocce del colore del materiale, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e muovendo il cursore. Lo spessore delle gocce viene comandato dalla velocità di movimento del cursore.

4.5.3.3 Rimozione di materiale

La rimozione può avvenire in due modi:

- a goccia, facendo clic sul punto desiderato del restauro
- mediante l'applicazione di una serie di gocce di colore arancio, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e muovendo il cursore. Lo spessore delle gocce viene comandato dalla velocità di movimento del cursore.

4.5.3.4 Lisciatura di materiale

Durante la lisciatura il cursore assume la forma di una mano con la quale, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, si può lisciare la superficie a livello locale.

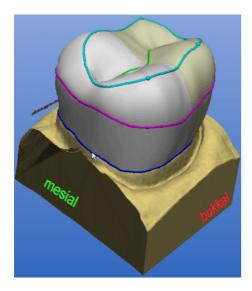
4.5.4 Strumento di scalatura (Scale)

4.5.4.1 Attivazione della funzione di scalatura

Facendo clic sullo strumento *"Scale"* è possibile attivare la funzione di scalatura. Questa funzione consente di deformare un'area selezionata.

4.5.4.2 Scalatura in caso di inlay, onlay, corone, veneer e ponti Biogenerica/Referenza biogenerica/Ridotto/Multilayer

Selezionare prima l'area da scalare facendo clic su una linea.

Selezione Area di scalatura

Area da selezionare	Fare clic su...
Metà di restauro... linguale/buccale/**mesiale**/distale	**Margine di preparazione...** linguale/buccale/**mesiale**/distale
Area tra il margine di preparazione e la cresta marginale... linguale/buccale/mesiale/distale	Linea equatoriale... linguale/buccale/mesiale/distale
Area al di sopra dell'equatore... linguale/buccale/mesiale/distale	Cresta marginale... linguale/buccale/mesiale/distale
Area occlusale	Solco occlusale
Cuspidi	Sfera di colore turchese sulla cresta marginale

AVVISO

In caso di corone e inlay

Durante la selezione del margine di preparazione, della linea equatoriale e della cresta marginale è possibile premere la barra spaziatrice per ampliare la selezione alla seconda metà dell'area selezionata.

Se si preme di nuovo la barra spaziatrice, viene riselezionata l'area originaria.

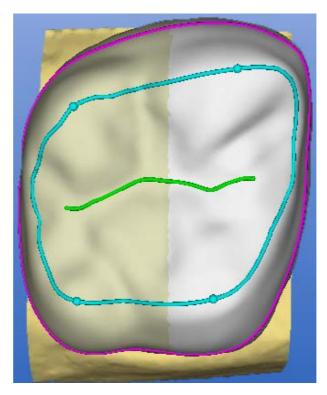
AVVISO

In caso di ponti

È possibile selezionare un elemento di un ponte facendo doppio clic.

Viene selezionato l'intero elemento del ponte. Premere la barra spaziatrice per selezionare solo una metà dell'elemento.

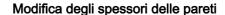
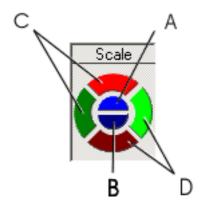
È possibile modificare un'area selezionata nei seguenti modi:

- gradualmente, facendo clic su un segmento circolare (ad es. buccale)
- in modo continuo, tenendo premuto un segmento circolare (ad es. buccale)

Scalatura dell'area selezionata

4.5.4.3 Scalatura in caso di restauri di strutture a corona e cappucci di pilastro della struttura a ponte

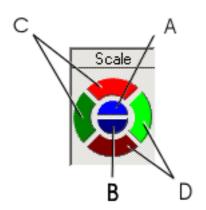
È possibile selezionare i cappucci dei pilastri della struttura a ponte con un doppio clic.

Con lo strumento Scale attivato, è possibile modificare gli spessori delle pareti (anche per gli elementi ridotti).

Modifica degli spessori delle pareti

Fare clic sul pulsante...	Spessore della parete...
A	occlusale viene aumentato
B	occlusale viene ridotto
C	circolare viene aumentato
D	circolare viene ridotto

Nella riga di stato vengono visualizzati gli spessori delle pareti occlusale e circolare.

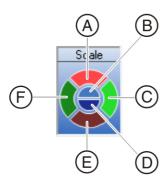
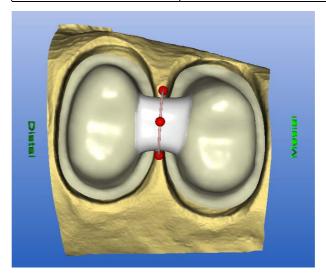
4.5.4.4 Scalatura in caso di connettori ed elementi intermedi

È possibile selezionare connettori ed elementi intermedi con un doppio clic e scalarli come un tutt'uno (anche per gli elementi intermedi ridotti).

Scalatura di un elemento intermedio

Fare clic sul pulsante...	Elemento intermedio...
A o C	viene aumentato
B o D	viene ridotto

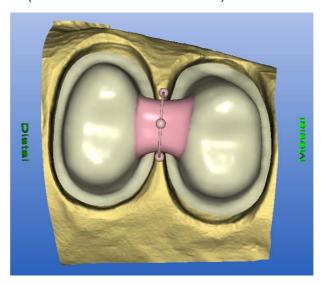
Scalatura di un connettore

AVVISO

La scalatura dei connettori può essere effettuata tramite i pulsanti oppure sul connettore stesso.

Fare clic sul pulsante...	Il connettore viene ...
A	aumentato "buccale<->linguale"
B	aumentato "occlusale<->cervicale"
C	ridotto "per l'intero diametro"
D	ridotto "occlusale<->cervicale"
E	ridotto "buccale<->linguale"
F	aumentato "per l'intero diametro"

Il cerchio rosso mostra la posizione della superficie minima della sezione trasversale. Tale superficie della sezione trasversale può essere modificata facendo clic con il tasto sinistro del mouse sul cerchio rosso e spostando il mouse tenendo premuto il tasto:

- Mouse in avanti – la superficie minima della sezione trasversale viene ingrandita
- Mouse indietro – la superficie minima della sezione trasversale viene ridotta

Il connettore può essere scalato anche per aree, mediante i cerchi rossi. "Tirando" un cerchio si modifica solo l'area attorno al cerchio (1/4 di cerchio).

Per modificare queste aree, è possibile ruotare le sfere sulla circonferenza (tasto destro del mouse sulle sfere).

I connettori la cui superficie della sezione trasversale non raggiunge la superficie minima indicata dal produttore del materiale vengono evidenziati in rosso.

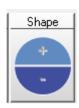
Inizialmente è possibile che alcuni connettori siano evidenziati in rosso, nel caso in cui la costruzione non consenta (a causa di elementi intermedi troppo stretti) di creare connettori con una superficie della sezione trasversale sufficiente.

4.5.4.5 Uscita dalla funzione di scalatura

Per uscire dallo strumento di scalatura, fare clic sulla barra *"Scale"* selezionata.

4.5.5 Strumento superfici a forma libera (Shape)

Con lo strumento *"Shape"* è possibile lisciare le superfici e applicare e/o rimuovere il materiale:

- lungo una linea aperta oppure
- all'interno di una superficie chiusa

Per uscire dallo strumento *"Shape"*, fare clic sulla barra selezionata *"Shape"*.

4.5.5.1 Applicazione del materiale lungo una linea aperta

1. Cominciare a disegnare una linea facendo doppio clic sul restauro.
2. Con un clic, tracciare la linea desiderata lungo la quale si intende applicare o rimuovere il materiale.

AVVISO
Punto iniziale e finale
Singoli punti possono anche giacere sul dente residuo ma i punti iniziale e finale devono trovarsi sul restauro.

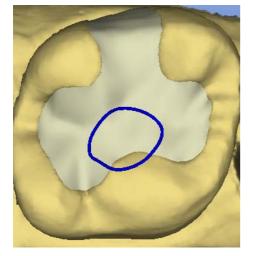
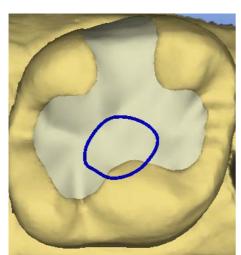
3. Terminare la linea con un doppio clic.

4. È possibile sollevare (+) o abbassare (-) la linea:
   gradualmente, facendo clic sui semicerchi *"Shape"* "+" o "-"
   in modo continuo, tenendo premuti i semicerchi "+" o "-".

4.5.5.2 Applicazione di materiale all'interno di una superficie chiusa

1. Cominciare a disegnare una linea facendo doppio clic sul restauro.
2. Con un clic, tracciare la superficie desiderata all'interno della quale si intende applicare o rimuovere il materiale.

AVVISO
Punto iniziale e finale
Singoli punti possono anche giacere sul dente residuo ma i punti iniziale e finale devono trovarsi sul restauro.

3. Terminare la linea con un doppio clic sul punto di inizio.

4. L'area all'interno della superficie è attivata. È possibile applicare (+) o rimuovere (-) il materiale:
   gradualmente, facendo clic sui semicerchi *"Shape"* "+" o "-"
   in modo continuo, tenendo premuti i semicerchi "+" o "-".

4.5.5.3 Lisciatura della superficie

Con lo strumento *"Shape"* è possibile lisciare anche una superficie definita in precedenza.

1. Cominciare a disegnare una linea facendo doppio clic sul restauro.
2. Con un clic, tracciare la superficie desiderata all'interno della quale si intende lisciare il materiale.

AVVISO
Punto iniziale e finale
Singoli punti possono anche giacere sul dente residuo ma i punti iniziale e finale devono trovarsi sul restauro.

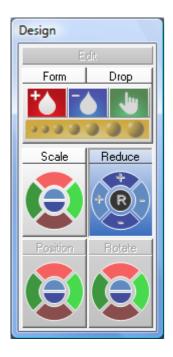
3. Terminare la linea con un doppio clic sul punto di inizio.
4. Attivare la lisciatura con la barra spaziatrice.

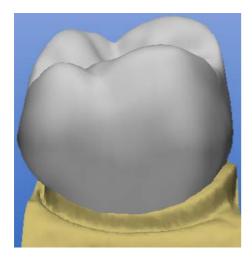
↳ L'area all'interno della superficie viene lisciata.

4.5.6 Strumento di riduzione (Reduce)

Se nella finestra di dialogo Nuovo è stato selezionato il processo di costruzione *"Reduce"*, al posto dello strumento Design *"Shape"* viene visualizzato lo strumento *"Reduce"*. Nella riga di stato compaiono due nuove indicazioni per *"Margine"* e *"Riduzione"*.

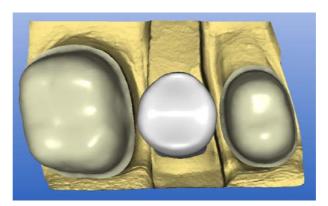
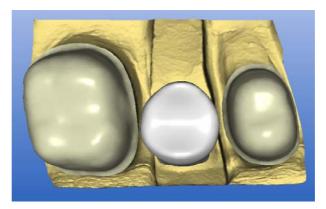
Descrizione dello strumento *"Reduce"*:

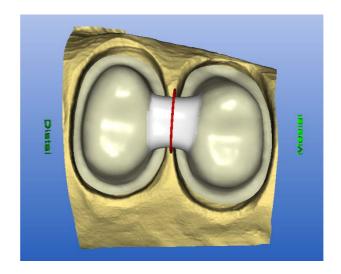
- pulsanti blu scuro – modificano l'entità della riduzione (*"Ridotto"*)
- pulsanti blu chiaro – modificano la larghezza del margine che non viene ridotto (*"Margine"*)
- "R" nera nel mezzo – avvia la riduzione

4.5.7 Strumento di posizionamento (Position)

Facendo clic sullo strumento *"Position"* è possibile attivare la funzione di posizionamento.

Con questa funzione è possibile spostare l'intero restauro (oppure l'elemento selezionato) nelle seguenti direzioni:

- mesio-distale
- buccale-linguale
- occlusale-cervicale

Il posizionamento del restauro può avvenire in due modi:

- gradualmente, facendo clic su un segmento circolare
- in modo continuo, tenendo premuto un segmento circolare

Posizionamento dell'elemento intermedio

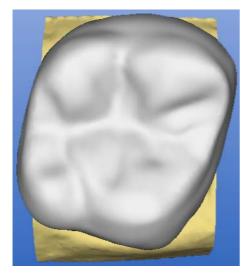
Se viene selezionato e spostato l'elemento intermedio di un FrameWork, anche i connettori ad esso collegati vengono "spostati". Se un connettore è stato precedentemente modificato, la sua posizione relativa rispetto all'elemento intermedio viene mantenuta.

Il cerchio rosso mostra la posizione della superficie minima della sezione trasversale. Tale posizione può essere modificata facendo clic con il tasto sinistro del mouse sul cerchio rosso e spostando il mouse verso destra o verso sinistra tenendo premuto il tasto.

Per uscire dallo strumento di posizionamento, fare clic sulla barra *"Position"* selezionata.
Dopo essere usciti dello strumento di posizionamento, viene ripristinato il collegamento al margine di preparazione (linea di base).

4.5.8 Strumento di rotazione (Rotate)

Facendo clic sullo strumento *"Rotate"* è possibile attivare la funzione di rotazione.

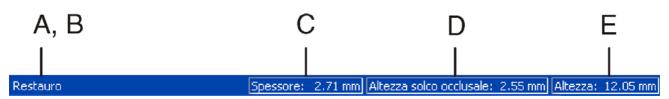
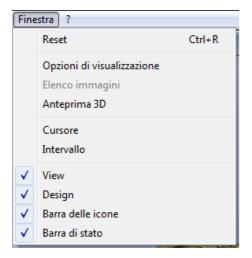
Con questa funzione è possibile ruotare l'intero restauro (oppure l'elemento selezionato) lungo i seguenti assi:

- mesio-distale
- buccale-linguale
- occlusale-cervicale

La rotazione del restauro può avvenire in due modi:

- gradualmente, facendo clic su un segmento circolare
- in modo continuo, tenendo premuto un segmento circolare

Per uscire dallo strumento di rotazione, fare clic sulla barra selezionata Rotate.

Quando si è usciti dallo strumento di rotazione viene ripristinato il collegamento al margine di preparazione (linea di base).

4.6 Barra di stato

Barra di stato

AVVISO

Mostra/nascondi barra di stato

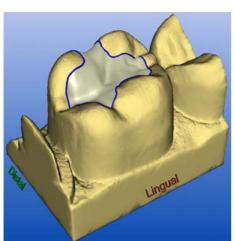
È possibile mostrare/nascondere la barra di stato utilizzando la voce di menu *"Finestra"*/ *"Barra di stato"*.

La barra di stato fornisce informazioni aggiornate su:

- A: fasi di lavoro da eseguire,
- B: attività dell'unità di molaggio,
- C: in caso di restauro visualizzato e preparazione, lo spessore della ceramica in corrispondenza del puntatore del mouse. Il campo si colora di rosso se in corrispondenza del puntatore del mouse lo spessore del materiale è troppo ridotto.
- D: altezza minima del solco occlusale
- E: altezza della preparazione/occlusione in corrispondenza del puntatore del mouse

- spessore della parete circolare (per strutture a corona e cappucci dei pilastri)
- spessore della parete occlusale (per strutture a corona e cappucci dei pilastri)
- sezione trasversale dei connettori (per strutture a ponte)
- superficie di taglio (per WaxUp nella finestra *"Cut"*)
- Dati per *"Margine"* und *"Riduzione"* (nel processo di costruzione *"Reduce"*)

4.7 Finestra di costruzione

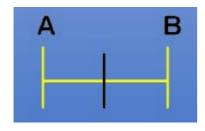
4.7.1 Finestra di costruzione (Viewer 3D)

inLab 3D è dotato di una finestra principale (Viewer 3D) per la visualizzazione e la costruzione di un restauro in 3D.

Una volta ripresi tutti i campi immagine, si aprirà il Viewer 3D. Il tempo precedente alla visualizzazione del Viewer dipende dal numero di campi immagine e delle singole riprese.

All'interno della finestra di costruzione, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- visualizzare i campi immagine della preparazione, dell'occlusione e degli antagonisti, nonché del restauro, singolarmente o nella combinazione preferita,
- rideterminare l'asse d'inserzione,
- nascondere un'area di immagine inserendo una linea aperta a livello mesiale e distale,
- inserire il margine di preparazione,
- visualizzare immediatamente l'effetto durante l'impiego di uno strumento (ad es. editing, scalatura...)
- nella simulazione di molaggio esaminare il corpo di molaggio prima dell'elaborazione,
- ruotare gli oggetti nel modo preferito. Per far ciò tenere premuto il tasto sinistro del mouse e muovere il mouse nella direzione desiderata.
- Per un migliore orientamento viene visualizzata l'indicazione di direzione (ad es. mesiale, linguale…).

Gli oggetti vengono visualizzati centrati sullo schermo. È possibile modificare la posizione degli oggetti tenendo premuto il tasto destro del mouse.

4.7.2 Scala

Nell'angolo in basso a sinistra del Viewer 3D viene visualizzata la scala. L'intervallo tra **A** e **B** corrisponde a 1 mm.

Quando si ingrandisce o si riduce la visualizzazione dell'oggetto, si modifica in maniera corrispondente la visualizzazione della scala.

4.7.3 Coppia di assi ortogonali

La coppia di assi ortogonali mostra la direzione dell'orientamento dell'oggetto sul monitor. Le tre frecce puntano nelle seguenti direzioni:

- rosso: buccale
- verde: mesiale
- blu: occlusale

4.8 Barra dei menu

Mediante la barra dei menu sul margine superiore della finestra è possibile richiamare altre funzioni dei programmi non raggiungibili dalle barre degli strumenti.

Restauro Costruzione Impostazioni Finestra ?

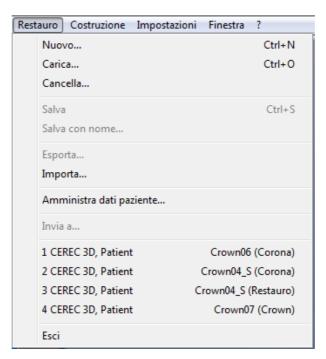
Sono disponibili i seguenti menu:

- *"Restauro"*
- *"Costruzione"*
- *"Impostazioni"*
- *"Finestra"*
- *"?"*

AVVISO

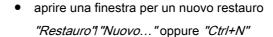
Alternative alla barra dei menu

Alcune funzioni delle voci di menu possono essere richiamate in parte anche tramite i tasti di scelta rapida (short key) riportati nelle singole voci, oppure tramite i relativi simboli/icone nella barra degli strumenti.

4.8.1 Menu Restauro

Menu Restauro

Tramite il menu è possibile...

- aprire una finestra per un nuovo restauro

  "Restauro" ▸ *"Nuovo…"* oppure *"Ctrl+N"*

- caricare un restauro esistente

  "Restauro" ▸ *"Carica…"* oppure *"Ctrl+O"*

- cancellare un restauro

  "Restauro" ▸ *"Cancella…"*

- salvare un restauro

  "Restauro" ▸ *"Salva"*... oppure *"Ctrl+S"*

- salvare un restauro con un nuovo nome o assegnarlo ad un altro paziente

  "Restauro" ▸ *"Salva con nome…"*

- esportare un restauro

  "Restauro" ▸ *"Esporta..."*

- importare un restauro

  "Restauro" ▸ *"Importa..."*

- gestire i dati paziente

  "Restauro" ▸ *"Amministra dati paziente..."*.

- inviare i dati relativi a un restauro per e-mail

  "Restauro" ▸ *"Invia a..."*

- aprire restauri precedenti o
- chiudere l'applicazione

  "Restauro" ▸ *"Esci"*

4.8.1.1 Creazione di restauri

Selezionare i pazienti esistenti

1. Selezionare *"Restauro"* ▸ *"Nuovo…"* o fare clic sull'icona *"Nuovo"*.

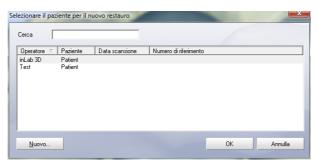
   ↳ Comparirà la finestra di dialogo *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*.

Selezionare il paziente per il nuovo restauro

2. Selezionare un paziente e fare clic sul pulsante *"OK"*.

↳ Compare la finestra di dialogo Nuovo.

Creare nuovo paziente

1. Selezionare *"Restauro"*/ *"Nuovo..."* o fare clic sull'icona *"Nuovo"*.
   ↳ Comparirà la finestra di dialogo *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*.

Selezionare il paziente per il nuovo restauro

2. Fare clic sul pulsante *"Nuovo"*.
   ↳ Appare una maschera di immissione.

Creare nuovo paziente

3. Immettere *"Operatore"*, *"Paziente"*, *"Data scansione"* e/o un *"Numero di riferimento"*. Come data di scansione si suggerisce di utilizzare la data corrente.

AVVISO

Inserire immagine

Con il pulsante *"Immagine"* è possibile associare a ogni paziente un'immagine (foto).

4. Fare clic sul pulsante *"OK"*.
   ↳ Compare la finestra di dialogo Nuovo.

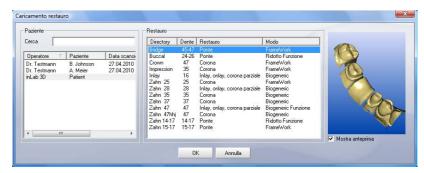
Nella struttura dei dati, un paziente viene inequivocabilmente identificato con una di queste due indicazioni:

- *"Operatore"*, *"Paziente"*, *"Data scansione"*

oppure

- *"Numero di riferimento"*.

Utilizzando un collegamento alla banca dati, è necessario indicare *"Operatore"*, *"Paziente"*, *"Data scansione"*; l'indicazione del *"Numero di riferimento"* è opzionale.

4.8.1.2 Carica restauro

Carica restauro

➢ Selezionare *"Restauro"* / *"Carica…"*.

↳ Si apre la finestra di dialogo *"Caricamento restauro"*.

Per visualizzare l'anteprima, selezionare la casella di controllo *"Mostra anteprima"* con un segno di spunta.

L'anteprima mostra o la ripresa della preparazione o il modello 3D della preparazione, se questo è già calcolato.

AVVISO

Rotazione dell'anteprima 3D

L'anteprima 3D può essere ruotata con il mouse e osservata da ogni lato (ruotare il controllo come il modello nel Viewer 3D).

4.8.1.3 Cancella restauro

Restauration löschen

1. Selezionare *"Restauro"* / *"Cancella…"*.
   ↳ Si apre la finestra di dialogo *"Cancellazione restauro"*.
2. Selezionare il restauro che si desidera cancellare.
3. Fare clic sul pulsante *"Cancella"*.
   ↳ Viene richiesto se si desidera cancellare il restauro.
4. Per confermare, fare clic sul pulsante *"Sì"*.

↳ Il restauro viene cancellato.

Per visualizzare l'anteprima, selezionare la casella di controllo *"Mostra anteprima"* con un segno di spunta.

L'anteprima mostra o la ripresa della preparazione o il modello 3D della preparazione, se questo è già calcolato.

AVVISO

Rotazione dell'anteprima 3D

L'anteprima 3D può essere ruotata con il mouse e osservata da ogni lato (ruotare il controllo come il modello nel Viewer 3D).

4.8.1.4 Esportazione di un restauro o di dati di scansione

Nel caso in cui un restauro sia aperto, è possibile salvarlo in formato compresso in un qualsiasi drive del PC.

✓ È stato aperto un restauro.

1. Selezionare *"Restauro"*/ *"Esporta..."*.
   ↳ Si apre una finestra di dialogo Windows standard.
2. Selezionare la cartella in cui si vuole esportare il restauro.
3. Assegnare un nome qualsiasi al restauro.
4. Fare clic sul pulsante *"Salva"*.

↳ Il restauro viene esportato.

Il restauro può essere salvato con un nome a piacere; l'estensione deve essere "*.cdt" oppure "*.idt" se il restauro deve essere molato su un inLab o un inLab MC XL.

Per l'invio dei dati a infiniDent è disponibile lo speciale formato file "*.idt". Trattandosi di un formato file notevolmente più piccolo, il trasferimento avviene più rapidamente. A seconda del softguard OPEN xy inserito (ad es. OPEN GALILEOS Implant, formato *.ssi), l'esportazione può avvenire anche in altri formati speciali.

Solo con inEos Blue è possibile selezionare come formato di output anche STL. L'esportazione si riferisce tuttavia soltanto ai dati di scansione e non ai dati del restauro.

4.8.1.5 Importazione di un restauro o di dati di scansione

✓ Sull'unità di ripresa si trova un restauro esistente.

1. Selezionare *"Restauro"*/ *"Importa..."*.
   ↳ Si apre una finestra di dialogo Windows standard mediante la quale è possibile ricercare restauri inLab compressi in tutti i drive del PC (dischi rigidi, dischetti e CD).
2. Selezionare la cartella in cui si trova il restauro.
3. Selezionare il file del restauro.

AVVISO

Tipi di file

Se il file selezionato ("*.cdt", "*.sdt", "*.idt" o "*.dat") è un restauro inLab, questo viene aperto. In caso contrario l'apertura non si verifica e appare un messaggio di errore. A seconda del softguard OPEN xy inserito (ad es. OPEN 3Shape, formato *.3si), l'importazione può avvenire anche in altri formati speciali.

4. Fare clic sul pulsante *"Apri"*

↳ Si apre una finestra di dialogo.

5. Assegnare un nome al restauro.
6. Fare clic sul pulsante *"OK"*.

↳ Il restauro viene importato e aperto.

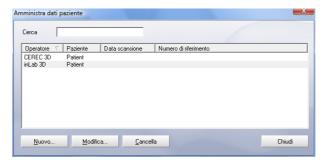
AVVISO

Rotazione dell'anteprima 3D

L'anteprima 3D può essere ruotata con il mouse e osservata da ogni lato (ruotare il controllo come il modello nel Viewer 3D).

Nella finestra di anteprima vengono mostrati il numero di dente, il tipo di restauro e il processo di costruzione del file del restauro selezionato.

Nella vista in miniatura viene inoltre mostrata un'anteprima della ripresa della preparazione nell'elenco di cartelle.

4.8.1.6 Amministra dati paziente

Amministrazione dei dati paziente inLab

➢ Selezionare *"Restauro"*/ *"Amministra dati paziente..."*.

↳ Si apre la finestra di dialogo *"Amministra dati paziente..."*.

La finestra di dialogo *"Amministra dati paziente..."* contiene essenzialmente un elenco di tutti i pazienti.

Oltre a dentista e pazienti vengono visualizzati anche la data di scansione e il numero di riferimento.

Facendo clic sull'intestazione di colonna è possibile ordinare le voci.

Servendosi del campo di immissione *"Cerca"* è possibile rendere più chiaro l'elenco inserendo un cognome, nome o una iniziale.

Esempio
Inserendo nel campo di immissione *"Cerca"* la lettera "c", comparirà l'elenco di tutti gli operatori/i pazienti, il cui cognome, nome o numero di riferimento comincia con "c".

4.8.1.6.1 Creare nuovo paziente

1. Fare clic sul pulsante *"Nuovo"*.

   ↳ Viene visualizzata una maschera di immissione.

2. Immettere *"Operatore"*, *"Paziente"*, *"Data scansione"* e/o un *"Numero di riferimento"*. Come data di scansione si suggerisce di utilizzare la data corrente.

AVVISO

Inserire immagine

Con il pulsante *"Immagine"* è possibile associare a ogni paziente un'immagine (foto).

3. Fare clic sul pulsante *"OK"*.

↳ Il paziente è salvato nell'elenco pazienti.

Nella struttura dei dati, un paziente viene inequivocabilmente identificato con una di queste due indicazioni:

- *"Operatore"*, *"Paziente"*, *"Data scansione"*

oppure

- *"Numero di riferimento"*.

Utilizzando un collegamento alla banca dati, è necessario indicare *"Operatore"*, *"Paziente"*, *"Data scansione"*; l'indicazione del *"Numero di riferimento"* è opzionale.

4.8.1.6.2 Elaborazione dati paziente

Modifica dei dati paziente inLab

1. Fare clic sul pulsante *"Modifica"*.
   ↳ Viene visualizzata una maschera di immissione.
2. Modificare *"Operatore"*, *"Paziente"*, *"Data scansione"* oppure *"Numero di riferimento"*.
3. Fare clic sul pulsante *"OK"*.

↳ Le modifiche vengono salvate nell'elenco pazienti.

4.8.1.6.3 Cancella dati paziente

L'amministrazione dati paziente consente inoltre di cancellare un paziente.

AVVISO

Restauri assegnati

Se a un paziente sono ancora assegnate immagini inLab o video, appare un messaggio di avvertimento che consente di interrompere il processo di cancellazione.

Confermando il processo di cancellazione, le immagini andranno perse.

I pazienti a cui sono assegnate immagini radiografiche non possono essere cancellati.

1. Fare clic sul pulsante *"Cancella"*.
   ↳ Viene visualizzata una maschera di immissione.
2. Fare clic sul pulsante *"OK"*.
   ↳ I dati del paziente vengono cancellati dall'elenco pazienti.

Se viene selezionato un nuovo restauro (tramite la Barra degli strumenti o il menu Restauro), compare per prima cosa una finestra di dialogo molto simile a quella dell'amministrazione pazienti (vedere. "Crea un nuovo restauro" [→ 57]). Non è possibile modificare e cancellare i dati paziente.

4.8.1.7 Invia restauro

Se sul PC è stato configurato un collegamento di posta elettronica via Internet, è possibile inviare i dati via E-mail.

4.8.2 Menu Costruzione

I passi della costruzione di un restauro di un dente seguono un ordine ben definito.

Tramite il menu *"Costruzione"* è possibile...

- passare alla fase di costruzione successiva
  "Costruzione" / *"Avanti"* oppure *"Return"*

- tornare alla fase di costruzione precedente
  "Costruzione" / *"Annulla"* oppure *"Ctrl+Z"*
- modificare il tipo di restauro, il processo di costruzione e/o il dente del restauro aperto
  "Costruzione" / *"Cambia a"*

- far eseguire l'inserimento virtuale e l'apertura di un secondo programma, (per la ricostruzione dei quadranti)
  "Costruzione" | "Quadrante…"
- aprire un secondo programma per modificare la corona della struttura mesiale realizzata (disponibile solo in modalità di costruzione *"Impianto"*| *"Biogenerico"*).
  "Costruzione"| *"Corona pilastro"*
- aprire un secondo programma per modificare e molare la struttura di rivestimento della struttura stessa (disponibile solo nel processo di costruzione *"A strati"*).
  "Costruzione"| *"Modificare struttura di rivestimento"*
- eseguire l'adattamento ai denti attigui e agli antagonisti utilizzando gli strumenti di pre-posizionamento
  "Costruzione" | "Posizionamento preliminare"
- ridefinire il centro
  "Costruzione" | "Centra..."
- rideterminare l' *"Asse d'inserzione..."*,
- Correggi ripresa...

4.8.2.1 Sostituzione

Tramite la voce di menu *"Cambia a"* è possibile modificare il tipo di restauro, il processo di costruzione e/o il dente del restauro aperto.

4.8.2.2 Quadrante

AVVISO

Ricostruzione dei quadranti

Per la ricostruzione dei quadranti non è possibile passare a un dente posto nell'altra mascella.

In caso di passaggio a un dente nell'altro quadrante della stessa mascella, il modello viene ruotato automaticamente di 180°, in modo che le definizioni relative alla direzione coincidano nuovamente.

Mediante la voce di menu *"Quadrante…"* l'inserimento virtuale e l'apertura di un secondo programma vengono eseguiti essenzialmente in modo automatico.

Una volta selezionata questa voce di menu viene immediatamente aperta la finestra di dialogo Nuovo per la selezione del dente, del tipo di restauro e del processo di costruzione. Il paziente viene acquisito. Successivamente avviene l'inserimento virtuale e l'avvio di un secondo programma inLab 3D.

Nel programma in primo piano si trova il vecchio restauro nello stato originale, che potrebbe, ad es., venire molato.

Sullo sfondo è caricato il programma con il restauro inserito virtualmente. È possibile ad es. passare a tale programma mediante la Barra delle applicazioni o la commutazione da un'applicazione a un'altra (**Alt+Tab**). In questo programma si apre una finestra di dialogo per la centratura (*"Centra..."*).

AVVISO
Impostare l'asse d'inserzione Accertarsi che dopo la tracciatura del margine di preparazione l'asse d'inserzione venga impostato correttamente (*"Costruzione"* / *"Asse d'inserzione..."*).

A questo proposito, vedere anche l'esempio in "Ricostruzione dei quadranti" [➔ 240].

4.8.2.3 Corona di pilastro

1. Per molare la corona adatta al pilastro appena costruito, selezionare nel menu *"Costruzione"* la voce *"Corona pilastro"*.
   ↳ Nell'anteprima di molaggio si apre automaticamente un nuovo software inLab 3D.

AVVISO
Accertarsi che non vengano più apportate modifiche alla corona e al pilastro, in quanto potrebbero compromettere la reciproca adattabilità.

2. Fare clic sull'icona *"Molaggio"*.
3. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

Questa funzione è disponibile solo se è stato scelto come processo di costruzione Impianto e Biogenerica.

4.8.2.4 Modifica della struttura di rivestimento

Questa funzione è disponibile solo se è stato scelto come processo di costruzione *"A strati"*.

Attraverso la voce di menu *"Costruzione"* / *"Modificare struttura di rivestimento"* viene mostrata la struttura di rivestimento del restauro in anteprima di molaggio separata. Allo scopo, il software inLab 3D si apre un'altra volta.

AVVISO
Accertarsi che non vengano più apportate modifiche alla struttura e alla sovrastruttura, in quanto ciò potrebbero compromettere la reciproca adattabilità.

4.8.2.5 Strumento di pre-posizionamento

Questo strumento è disponibile direttamente dopo il calcolo automatico della prima proposta di un restauro di corona o ponte completamente anatomico nei seguenti processi di costruzione:

- *"Biogenerico"*,
- *"Referenza biogenerica"*,
- *"Ridotto"*,

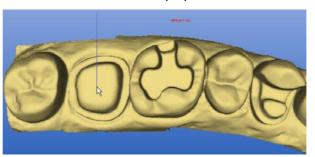
- *"A strati"*.

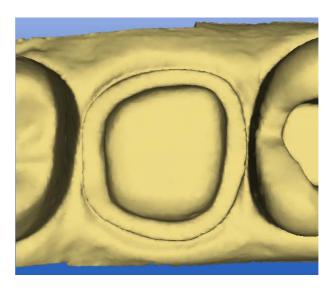
Attivando questo strumento, vengono annullati gli adattamenti automatici ai denti attigui e agli antagonisti. È ora possibile adattare manualmente il restauro con gli strumenti della finestra *"Design"*.

4.8.2.6 Centratura

Tramite la voce di menu *"Centra..."* è possibile aprire la finestra *"Centra"*. In questa finestra si può definire come centro la preparazione con la quale si vuole proseguire. Questa funzione è particolarmente utile nella ricostruzione dei quadranti.

Definizione del centro

1. Selezionare *"Costruzione"*/ *"Centra..."*.
   ↳ Si apre la finestra *"Centra"*.
2. Fare clic sul centro della preparazione da elaborare.

Determinazione del nuovo centro

3. Fare clic sul pulsante *"Fissa"*.
   ↳ La preparazione viene visualizzata al centro del viewer e la finestra *"Centra"* viene chiusa.

Determinazione del nuovo centro

Se si desidera definire come centro un'altra preparazione:

1. Selezionare *"Costruzione"/ "Centra..."*.
2. Fare clic sul pulsante *"Reset"*.
3. Fare clic sul centro della preparazione da elaborare.
4. Fare clic sul pulsante *"Fissa"*.
   ↳ La preparazione viene visualizzata al centro del viewer e la finestra *"Centra"* viene chiusa.

4.8.2.7 Asse d'inserzione

Asse d'inserzione

Definire il nuovo asse d'inserzione ruotando la preparazione.

Premere il pulsante AVANTI per accettare il nuovo asse d'inserzione.

Mediante questa funzione è possibile ridefinire l'orientamento della preparazione (mesiale - distale, buccale - linguale) nonché la direzione di molaggio (ved. "Rideterminazione dell'asse d'inserzione" [→ 141]).

4.8.2.8 Correggi ripresa

Mediante questa funzione è possibile eliminare gli artefatti e tagliare i disturbi delle informazioni del margine, ad es. nel caso di riprese dai campi immagine degli antagonisti o dell'occlusione (ved. "Cancellazione e correzione di aree di immagine dei campi immagine" [→ 143]).

4.8.3 Menu Impostazioni

Tramite il menu *"Impostazioni"* è possibile adattare e modificare le seguenti voci di menu:

- *"Parametri..."*
- *"Strumenti"*
- *"Configurazione"*
- *"Calibrazione"*
- *"Modalità modello MCXL"*

4.8.3.1 Parametri

Dopo il calcolo del modello 3D, un messaggio informa che nella finestra di dialogo seguente vengono mostrati i parametri modificabili, rilevanti per la costruzione successiva. I restanti parametri non sono attivi. Se il messaggio viene confermato, si apre automaticamente la finestra di dialogo dei parametri. Se desiderato, il messaggio relativo ai parametri (come altri messaggi di avvertimento) può essere disattivato.

Per eseguire un restauro è necessario disporre di alcune impostazioni per la procedura di molaggio/costruzione.

Le impostazioni di tutti i parametri possono essere eseguite attraverso la voce di menu *"Impostazioni"*/ *"Parametri..."*.

I valori dei parametri modificati vengono salvati con il restauro. Se si carica un restauro, i relativi parametri vengono caricati e utilizzati automaticamente.

AVVISO

Impostazioni di fabbrica

L'apparecchio è stato impostato in modo ottimale durante il collaudo finale in fabbrica.

È possibile verificare e, se necessario, modificare i seguenti parametri:

- *"Contatti prossimali"*
- *"Forza contatti occlusale"*
- *"Offset occlusale"*
- *"Spessore minimo (occlusale)"*
- *"Spessore minimo (radiale)"*
- *"Rafforzamento margine"*
- *"Spessore minimo (veneer)"*
- *"Spazio dente-intarsio"*
- *"Spaziatura"*
- *"Ampiezza della scansione"*
- *"Spessore faccetta"*
- *"Spessore parietale WaxUp"*

- *"Spazio sottogengivale (FrameWork)"*

Nel processo di costruzione *"A strati"* è possibile scegliere i seguenti parametri:

- *"Angolo di apertura linguale"*

Se come restauro è stato scelto *"Impianto"*, è possibile selezionare i seguenti parametri:

- *"Profondità gengivale"*
- *"Preparazione corone"*
- *"Angolo telescopio"*
- *"Larghezza spalla"*
- *"Pressione sulla gengiva"*

4.8.3.1.1 Contatti prossimali

Il software inLab 3D determina automaticamente i contatti prossimali.

AVVISO

Nessun Contatto con il dente attiguo

Se il dente attiguo si trova a una distanza superiore a 1 mm (ad es. dente attiguo preparato), non verrà stabilito alcun contatto.

L'impostazione del parametro *"Contatti prossimali"* ha effetti sui restauri di tipo corona, inlay e onlay.

Se si ritiene che i contatti suggeriti dal software siano eccessivi o insufficienti, si potranno apportare le modifiche ritenute opportune nel menu *"Impostazioni"*/ *"Parametri..."*.

Se nella finestra di immissione alla voce *"Contatti prossimali"* si imposta un valore più alto, sui punti di contatto verrà applicata una maggiore quantità di materiale.

Lo spessore dei punti di contatto può variare a intervalli di 25 µm tra -200 µm e 200 µm.

AVVISO

Modifica solo dopo ricalcolo

Questa impostazione ha effetti solo sulle proposte di linea. Una modifica di questa impostazione sarà effettiva solo dopo il ricalcolo della proposta.

AVVISO

Proposte insoddisfacenti dei punti di contatto

I punti di contatto prossimali vengono determinati dal software analizzando i dati di misurazione. Se i dati di misurazione non sono di buona qualità, le proposte potrebbero risultare insoddisfacenti per quanto riguarda i punti di contatto.

L'impostazione del parametro *"Contatti prossimali"* non ha alcun effetto sulla costruzione delle strutture a corona e a ponte.

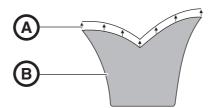
4.8.3.1.2 Spessore contatti occlusale

Con questo parametro è possibile impostare lo spessore contatti, che deve essere creato in relazione al *"Molaggio virtuale"*.

Lo spessore dei punti di contatto può variare a intervalli di 25 µm tra -200 µm e 200 µm.

4.8.3.1.3 Offset occlusale

Se tutti i restauri presentano una quantità eccessiva o insufficiente di materiale in direzione occlusale, si potrà risolvere il problema usando questo parametro.

È possibile impostare l'offset occlusale a intervalli di 25 µm tra -500 µm e 500 µm.

Aumento dell'offset occlusale (raffigurato all'eccesso)

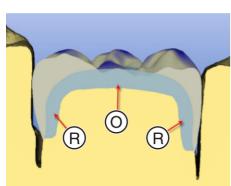
A	Offset z
B	Restauro

AVVISO

Visibile solo sul molaggio

L'impostazione avrà effetto solo sul molaggio del restauro. L'effetto non è visibile nell'anteprima del molaggio.

L'impostazione del parametro *"Offset occlusale"* non ha effetti sulla costruzione di strutture a corona e a ponte.

4.8.3.1.4 Spessore minimo

Con questi parametri è possibile impostare lo spessore minimo del materiale. Questo è visibile già durante la costruzione, se in *"Finestra"* / *"Opzioni di visualizzazione"* è posto il segno di spunta alla voce *"Visualizza spessore materiale minimo"*.

I parametri *"Spessore minimo (occlusale)"* e *"Spessore minimo (radiale)"* influenzano la geometria dello spessore minimo della parete **solo con veneer, inlay, onlay e corone.** A livello occlusale e radiale è possibile impostare valori differenti.

4.8.3.1.5 Rafforzamento del margine

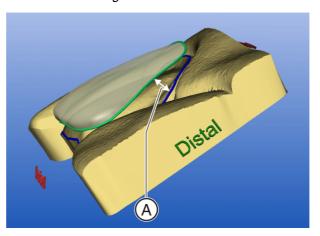
Prima del molaggio di inlay il margine del restauro viene rafforzato dello spessore impostato.

Il *"Rafforzamento margine"* può essere impostato a intervalli di 25 µm tra 0 µm e 200 µm.

Rafforzamento del margine A (raffigurato all'eccesso)

4.8.3.1.6 Spessore veneer

Con questo parametro si ha la possibilità di impostare lo spessore veneer iniziale (A) per restauri veneer con i seguenti processi di costruzione:

- *"Biogenerico"*
- *"Referenza biogenerica"*

Spessore veneer

È possibile impostare lo *"Spessore minimo (veneer)"* a intervalli di 100 µm tra 0 µm e 2000 µm.

Se lo spessore minimo è inferiore a 500 µm, si tratta di veneer sottili (i cosiddetti "Thin Veneers"). Il materiale disponibile in questo caso è solo "e.max CAD".

4.8.3.1.7 Spazio dente/intarsio

Se tutti i restauri inlay risultassero costantemente troppo grandi, si potrà risolvere il problema modificando lo spazio dente/intarsio.

Se nella finestra di immissione *"Spazio dente-intarsio"* viene impostato un valore maggiore, verrà modificato anche lo spazio dente/intarsio in modo corrispondente. La dimensione dello spazio dente/intarsio può variare a intervalli di 10 µm tra 0 µm e 150 µm.

AVVISO
L'impostazione avrà effetto sul calcolo del restauro.

Impostazione consigliata:

Scanner, modello base CAM con imbiancatura	50 µm
Scanner, modello base CAM senza imbiancatura	80 µm

4.8.3.1.8 Spaziatura

L'applicazione consente di creare uno spazio apposito per il fissaggio adesivo della corona o dell'inlay, tramite la finestra di immissione Spacer.

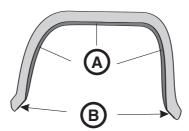
Spaziatura (raffigurata all'eccesso)

A	Restauro
B	Spacer
C	Dente residuo

Aumentando questo parametro, si crea uno spazio maggiore. È possibile modificare l'impostazione a intervalli di 10µm tra -100µm e 100µm.

AVVISO
L'impostazione avrà effetto sul calcolo del restauro.

Impostazione consigliata:

in caso di utilizzo dell'imbiancatura	-60 µm
modello in gesso senza imbiancatu-ra(struttura)	-30 µm

Spaziatura (raffigurata all'eccesso) in caso di strutture

A	Spacer
B	Applicazione restauro

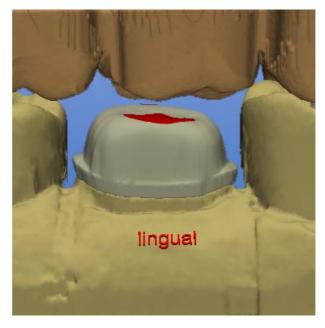
4.8.3.1.9 Ampiezza della scansione

Se per l'esecuzione dell'impronta ottica si fa uso dello scanner laser, è possibile impostare la risoluzione tramite *"Ampiezza della scansione"*.

È possibile scegliere una risoluzione tra 3 e 5. Minore sarà l'ampiezza impostata, maggiore sarà la durata del processo di rilevamento, ma l'insieme di dati dell'impronta ottica sarà più preciso.

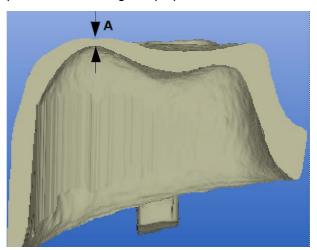
4.8.3.1.10 Spessore del rivestimento

Questo parametro trova applicazione solo nelle strutture a corona e a ponte con ripresa dell'antagonista. Qui è possibile impostare lo spessore del rivestimento desiderato.

Se nella finestra *"Antagonist"* è attivata la *"Marcatura intervallo"*, compaiono marcate in rosso le aree il cui intervallo dall'antagonista è minore del valore impostato per lo spessore del rivestimento.

Spessore del rivestimento

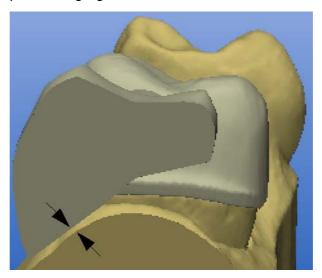
Lo *"Spessore faccetta"* può essere impostato a intervalli di 0,1 mm tra 0,0 mm e 5,0 mm.

4.8.3.1.11 Spessore della parete WaxUp

Con questo parametro è possibile impostare lo spessore minimo della ceramica per il WaxUp nei pilastri per il ponte (**A**). Questo parametro è applicabile solo ai margini di preparazione tracciati.

Spessore minimo della parete

Lo *"Spessore parietale WaxUp"* può essere impostato a intervalli di 0,1 mm tra 0,0 mm e 2,0 mm.

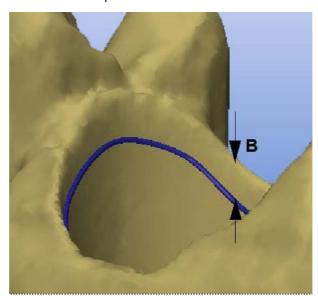
4.8.3.1.12 Intervallo gengivale (FrameWork)

Qui è possibile impostare l'intervallo della parte inferiore degli elementi ponte dalla gengiva.

Intervallo gengivale

È possibile impostare l'intervallo gengivale a intervalli di 0,1 mm tra -1,5 mm e 2,5 mm.

4.8.3.1.13 Parametri pilastro

4.8.3.1.13.1 Profondità gengivale

Questo parametro consente di impostare la profondità del margine di preparazione sotto il bordo gengivale sull'imbuto gengivale (**B**) in caso di costruzione di impianti.

Profondità gengivale

La *"Profondità gengivale"* per il tipo di restauro *"Impianto"* si può impostare nel modo seguente a intervalli di 0,1 mm:

- Processo di costruzione *"A strati"*: tra -2 mm e 2 mm
- Processo di costruzione *"Struttura mesiale"*: tra 0 mm e 2 mm

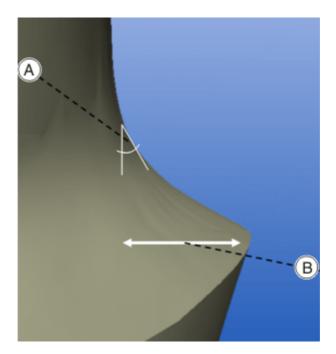
Con questo parametro è possibile impostare se il margine di preparazione è di tipo subgengivale (valore parametro positivo) o sopragengivale (valore parametro negativo).

In caso di valore pari a 0 la linea di preparazione corrisponde alla linea di emergenza tracciata.

In alternativa è possibile utilizzare i tasti +/- alla destra e alla sinistra del simbolo R per regolare la linea di preparazione nella fase di riduzione.

4.8.3.1.13.2 Design per corona su pilastro

Se la casella di controllo *"Preparazione corone"* viene attivata, i parametri *"Angolo telescopio"* e *"Larghezza spalla"* risultano attivi. Nel rispetto di questi parametri (vedere figura) il restauro viene scomposto in un pilastro e nella relativa corona.

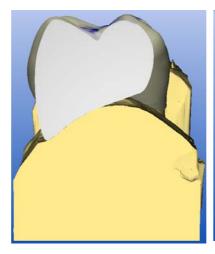
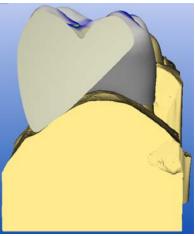
Se la casella di controllo è disattivata, il restauro viene ridotto al di sopra della linea di preparazione, per consentire ad es. un rivestimento diretto.

A	*"Angolo telescopio"*
B	*"Larghezza spalla"*

4.8.3.1.13.3 Pressione sulla gengiva

Il parametro *"Pressione sulla gengiva"* è regolabile in passi di 0,1 mm tra -2 mm e 2 mm.

Con questo parametro è possibile modificare la grandezza del pilastro (ed event. della corona) lungo la linea di emergenza stabilita, per aumentare o eliminare la pressione sulla gengiva. Il parametro agisce in modo massimo direttamente sulla linea di emergenza e si riduce nella sua efficacia in posizione subgengivale e sopragengivale.

4.8.3.1.14 Multilayer (angolo di apertura linguale)

Il parametro *"Angolo di apertura linguale"* influenza la geometria dell'elemento intermedio sul lato basale/linguale. Il parametro può essere disattivato oppure assumere un valore da 0° a 45°. Il valore deve essere impostato prima del calcolo della prima proposta.

angolo di apertura linguale 20°

angolo di apertura linguale 45°

4.8.3.1.15 Parametri per la fresatura del modello

Parametri

Ampiezza di taglio segmento	0.20 mm
Piastra di base piccola	
Spaziatura pin [mm]	3.39 mm
Offset di correzione x [mm]	0.00 mm
Offset di correzione y [mm]	0.00 mm
Offset di correzione z [mm]	-1.50 mm
Piastra di base grande	
Spaziatura pin [mm]	3.39 mm
Offset di correzione x [mm]	0.00 mm
Offset di correzione y [mm]	0.00 mm
Offset di correzione z [mm]	-1.50 mm
Lunghezza pin [mm]	5.50 mm
Diametro pin [mm]	2.05 mm

OK Annulla

Per creare un modello sono necessarie alcune impostazioni per il processo di fresatura/costruzione.

Le impostazioni di tutti i parametri possono essere eseguite attraverso la voce di menu *"Impostazioni"/"Parametri..."*.

I valori dei parametri modificati vengono salvati con il record di dati del modello. Se si carica un restauro, i relativi parametri vengono caricati e utilizzati automaticamente.

AVVISO

Impostazioni di fabbrica

L'apparecchio è stato impostato in modo ottimale durante il collaudo finale in fabbrica.

È possibile verificare e, se necessario, modificare i seguenti parametri:

- *"Ampiezza di taglio segmento"*
- *"Spaziatura pin [mm]"*
- *"Offset di correzione x [mm]"* (rispettivamente per piastra di base del modello piccola e grande)
- *"Offset di correzione y [mm]"* (rispettivamente per piastra di base del modello piccola e grande)
- *"Offset di correzione z [mm]"* (rispettivamente per piastra di base del modello piccola e grande)
- *"Lunghezza pin [mm]"*
- *"Diametro pin [mm]"*

AVVISO

Non modificare di propria iniziativa i parametri per la piastra del modello piccola e grande. Se fossero necessarie impostazioni a riguardo, Sirona fornirà le relative informazioni.

Ampiezza di taglio segmento

Tramite questo parametro è possibile definire la larghezza del modello tagliato. Il valore può essere impostato tra 0,2 mm e 0,4 mm.

Spaziatura pin [mm]

Tramite questo valore viene definita la distanza tra i fori dei pin. Non modificare mai questo valore di propria iniziativa. Se fossero necessarie impostazioni verrete informati da Sirona.

Offset di correzione x [mm]

Impostare un offset in direzione x sulla piastra di base del modello. Non modificare mai questo valore di propria iniziativa. Se fossero necessarie impostazioni verrete informati da Sirona.

Offset di correzione y [mm]

Impostare un offset in direzione y sulla piastra di base del modello. Non modificare mai questo valore di propria iniziativa. Se fossero necessarie impostazioni verrete informati da Sirona.

Offset di correzione z [mm]

Impostare un offset in direzione z sulla piastra di base del modello. Non modificare mai questo valore di propria iniziativa. Se fossero necessarie impostazioni verrete informati da Sirona.

Lunghezza pin [mm]

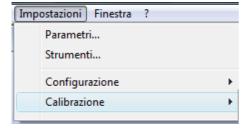
Impostare la profondità del foro del pin. Il valore è impostato in modo tale che il pin termina con il fondo del segmento. Il valore può essere impostato tra 5,00 mm e 6,00 mm.

Diametro pin [mm]

Tramite questo valore è possibile variare il diametro del foro dei pin, qualora i pin venissero schiacciati con forza o cadessero. Il valore può essere impostato tra 1,8 mm e 2,2 mm.

4.8.3.2 Strumenti

Vedere anche il capitolo "Sostituzione degli strumenti di molaggio" nelle Istruzioni d'uso.

1. Richiamare la voce di menu *"Impostazioni"* | *"Strumenti"*.

AVVISO

Collegamento di più unita di molaggio

Se sono collegate più unità di molaggio, compare una finestra di dialogo nella quale occorre selezionare l'unità di molaggio desiderata e confermare con *"OK"*.

2. In inLab MC XL si apre una finestra di dialogo, nella quale è possibile selezionare il set di molaggio di cui si desidera sostituire uno strumento di molaggio o una fresa.

   ↳ I motori si spostano nella posizione per la sostituzione degli strumenti di molaggio.
   Si apre la finestra di dialogo *"Sostituzione degli strumenti"*.

3. Selezionare lo/gli strumento/i di molaggio da sostituire e fare clic su *"Avvio"*.

   oppure

   ➢ Selezionare la/le fresa/e da sostituire e fare clic su *"Avvio"*.

Descrizione della finestra di dialogo *"Sostituzione degli strumenti"*

Sostituzione degli strumenti di molaggio o delle frese

- **A, B** – qui vengono raffigurati gli strumenti di molaggio o le frese selezionati negli elenchi **A', B'**.
- **A', B'** – qui è possibile selezionare gli strumenti di molaggio o le frese che si desidera utilizzare.
  L'ultimo strumento di molaggio impiegato risulta preselezionato.
- **C** – qui vengono mostrati gli strumenti di molaggio o le frese utilizzati per ultimi. Questa visualizzazione viene mantenuta anche se in **A', B'** si fa clic su altri strumenti.
- **D** – qui vengono raffigurate le richieste di esecuzione delle operazioni successive.
- **E** – selezionare qui se sostituire solo lo strumento sinistro, quello destro oppure entrambi.
- *"Avvio"* – esegue la sostituzione dello strumento di molaggio o della fresa.
- *"Annulla"* – la procedura viene annullata.

AVVISO

Assicurarsi di utilizzare gli strumenti corretti!

Per la fresatura dei modelli in inLab MC XL è necessario utilizzare particolari strumenti (frese). Le frese vengono impiegate come descritto di seguito:

Set 1: Finisher 10

Set 2: Shaper 25

➢ Non utilizzare strumenti di molaggio per restauri per la creazione di modelli.

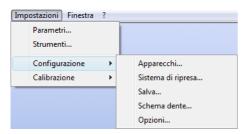
AVVISO

Assicurarsi di utilizzare correttamente le frese

Se le frese non vengono utilizzate come descritto di seguito possono verificarsi danni all'unità di molaggio.

➢ Utilizzare le fresa Shaper 25 e Finisher 10 esclusivamente in unità di molaggio inLab MC XL a partire dal numero di serie120 000 oppure in unità di molaggio inLab MC XL sottoposte a modifica con il kit di upgrade motori per inLab (RIF 6338631).

➢ Utilizzare le frese Shaper 25 e Finisher 10 esclusivamente per la realizzazione di modelli a partire dai blocchetti inCoris modello S (RIF 6299361) e inCoris modello L (RIF 6299379).

4.8.3.3 Configurazione

Tramite questa voce di menu è possibile verificare e modificare le configurazioni impostate in fabbrica.

- *"Apparecchi"*
- *"Sistema di ripresa"*
- *"Salva"*
- *"Schema dente"*
- *"Opzioni"*

4.8.3.3.1 Apparecchi

Configurazione apparecchi

Tramite la voce di menu *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Apparecchi"* è possibile visualizzare e configurare tutti gli apparecchi collegati (unità di molaggio/inEos). Si possono amministrare più unità di molaggio e un inEos.

Un segno di spunta verde posto accanto a un apparecchio ne segnala la disponibilità attiva, ad es. questa unità di molaggio può essere selezionata per il molaggio.

Una croce rossa mostra che l'apparecchio non può essere selezionato, ad es. questa unità sta già eseguendo un molaggio oppure i dati di calibrazione non sono validi.

Un punto esclamativo giallo segnala che il programma di molaggio corrente deve essere caricato sull'unità di molaggio (ved. Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

4.8.3.3.1.1 Aggiorna stato

Il pulsante *"Aggiorna stato"* consente di aggiornare lo stato, ad es. per verificare se nel frattempo un'unità di molaggio ha completato la procedura.

4.8.3.3.1.2 Aggiungi automaticamente

La funzione *"Aggiungi automaticamente"* riconosce tutti gli apparecchi collegati al PC (unità di ripresa/inEos). Se viene riconosciuto un nuovo apparecchio, compare una finestra di dialogo nella quale è possibile immettere il nome dell'apparecchio riconosciuto.

4.8.3.3.1.3 Aggiungi manualmente

Gli apparecchi che non possono essere impiegati con la velocità massima di 115200 Baud devono essere immessi manualmente. Ciò dovrebbe essere necessario solo con collegamenti cavo lunghi o per l'utilizzo di alcuni moduli radio (ad es. Futaba, 19200 Baud). Con il pulsante *"Aggiungi manualmente"* è possibile aggiungere apparecchi e immettere quanto segue tramite la finestra di dialogo visualizzata:

- Descrizione
- Interfaccia
- Baud (velocità di trasferimento)

4.8.3.3.1.4 Rimuovi

È possibile rimuovere un apparecchio collegato con il pulsante *"Rimuovi"* nella finestra di dialogo principale della configurazione. Ciò non comporta tuttavia la cancellazione dei dati di calibrazione. Se l'apparecchio viene nuovamente aggiunto, i relativi dati di calibrazione vengono ricaricati e riutilizzati.

4.8.3.3.1.5 Configurazione (inLab)

Configurazione apparecchio inLab

Tramite il pulsante *"Configura"* è possibile modificare a posteriori il nome e le impostazioni del collegamento e configurare diversi parametri.

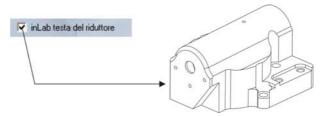
- *"inLab testa del riduttore"*
- *"Serbatoio dell'acqua grande"*
- *"Scanner"*

4.8.3.3.1.5.1 Scanner

☑ Scanner

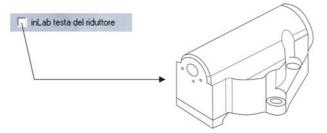
Per inLab è necessario porre il segno di spunta davanti a *"Scanner"*.

4.8.3.3.1.5.2 Testa del riduttore inLab

Se la testa del riduttore appare come mostrato in figura, va posto il segno di spunta davanti a *"inLab testa del riduttore"* .

Con testa del riduttore inLab (con spunta)

Aggiornamento

Nel caso di un'installazione successiva della testa del riduttore inLab (opzionale) sull'unità di molaggio, il tecnico di assistenza deve porre il segno di spunta davanti a *"inLab testa del riduttore"* .

Se la testa del riduttore appare come mostrato nella figura seguente, porre il segno di spunta davanti a *"inLab testa del riduttore"* non è consentito.

Senza testa del riduttore inLab (SENZA spunta)

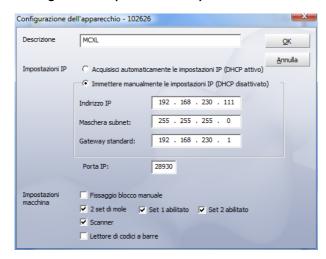
4.8.3.3.1.5.3 Serbatoio dell'acqua grande

☑ Serbatoio dell'acqua grande

Se la tanica da 25 litri (opzionale, n. di ordinazione 60 56 217) è collegata e il segno di spunta è impostato, si verrà avvisati solo in un secondo momento della necessità di sostituire l'acqua.

Aggiornamento

In caso di un'installazione successiva della tanica da 25 litri, il tecnico di assistenza deve porre il segno di spunta davanti a *"Serbatoio dell'acqua grande"* .

4.8.3.3.1.6 Configurazione (inLab MC XL)

Configurazione apparecchi

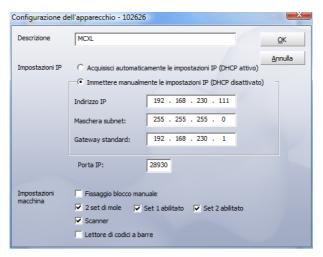
Attraverso il pulsante *"Configura"* nella finestra di dialogo *"Configura apparecchi"* è possibile modificare in un secondo tempo diverse impostazioni.

Fissaggio manuale del blocchetto

Se si utilizza la tensione blocchetto manuale, l'opzione *"Fissaggio blocco manuale"* deve essere contrassegnata con un segno di spunta.

La fresatura di modelli può essere effettuata solo con un fissaggio manuale del blocchetto.

Disattivazione di un set di molaggio

È possibile che sia necessario disattivare un set di molaggio. Ad esempio se non è stato ancora possibile sostituire uno strumento di molaggio difettoso o se un motore di molaggio è difettoso oppure non si riesce a calibrarlo.

In tutti questi casi nella finestra di dialogo *"Configurazione dell'apparecchio"* è possibile disattivare i set 1 e 2 in modo indipendente l'uno dall'altro. Un set disattivato viene semplicemente ignorato durante il molaggio, la calibrazione, ecc.

AVVISO

Pericolo di collisione

Il restauro può risultare danneggiato se nel set di molaggio disattivo sono presenti strumenti di molaggio più lunghi rispetto a quelli del set attivo.

➢ Prestare attenzione affinché nel set di molaggio disattivo non siano presenti strumenti di molaggio più lunghi rispetto a quelli del set attivo.

Scanner

Se si utilizza lo scanner interno è necessario porre il segno di spunta davanti a *"Scanner"*.

Lettore di codici a barre

Se si utilizza uno Lettore di codici a barre, la casella corrispondente deve essere attivata. Per la lettura di un codice a barre viene sempre utilizzato lo Lettore di codici a barre, anche in caso di attivazione aggiuntiva dello scanner. In tal caso è possibile comunque utilizzare la funzione di scansione.

4.8.3.3.2 Sistema di ripresa

Configurazione sistema di ripresa

Tramite la voce di menu *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Sistema di ripresa"* è possibile effettuare le seguenti selezioni:

- *"Telecamera 3D"*
- *"Scanner"*
- *"inEos"*

4.8.3.3.3 Salvataggio

Configurazione salvataggio

Tramite la voce di menu *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Salva"* è possibile:

- *"Collega banca dati"*

  Viene impiegata una banca dati SIRONA esistente per i dati e le immagini paziente.

4.8.3.3.4 Schema dente

Configurazione schema dente

Tramite la voce di menu *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Schema dente"* è possibile selezionare lo schema dente internazionale o USA.

4.8.3.3.5 Opzioni

Opzioni

Nella finestra di configurazione *"Opzioni"* sono presenti vari gruppi, nei quali è possibile selezionare e deselezionare diverse funzioni:

- *"Generale"*
- *"Acquisizione videocamera"*
- *"Restauro"*
- *"inEos"*

Generale

Nel gruppo *"Generale"* possono essere selezionate o deselezionate le seguenti opzioni:

- *"Mostra tutte le avvertenze e i messaggi"*
- *"Finestra di dialogo Nuovo completa"*
- *"Apri il portale internet"*

Acquisizione videocamera

Nel gruppo *"Acquisizione videocamera"*, in caso di riprese con CEREC Bluecam, possono essere impostate le opzioni seguenti:

- *"Acquisizione automatica"*

Restauro

Nel gruppo *"Restauro"* possono essere selezionate o deselezionate le seguenti opzioni:

- *"Impedisci la riduzione completa al di sotto dello spessore minimo del materiale"*

inEos

Nel gruppo inEos possono essere selezionate o deselezionate le opzioni seguenti:

- *"Utilizzare pezzi di calibrazione contrassegnati"*

4.8.3.3.5.1 Mostra tutte le avvertenze e i messaggi

☑ Mostra tutte le avvertenze e i messaggi

Se si è scelto di non mostrare singole avvertenze (segno di spunta applicato davanti a *"Non visualizzare più questo messaggio"*) è possibile visualizzarle nuovamente ponendo il segno di spunta davanti a *"Mostra tutte le avvertenze e i messaggi"*.

4.8.3.3.5.2 Finestra di dialogo Nuovo completa

Se il segno di spunta NON si trova prima di *"Finestra di dialogo Nuovo completa"*, viene attivata la finestra di dialogo Nuovo sotto riportata.

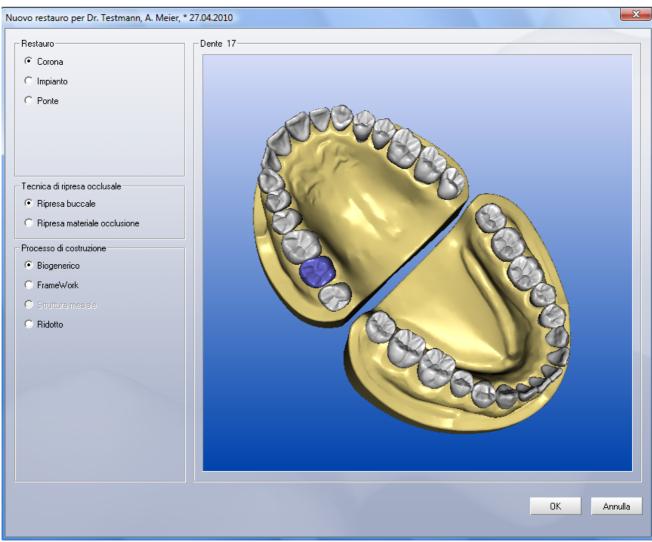
Nuovo restauro per Dr. Testmann, A. Meier, * 27.04.2010

Restauro
Corona
Impianto
Ponte

Tecnica di ripresa occlusale
Ripresa buccale
Ripresa materiale occlusione

Processo di costruzione
Biogenerico
FrameWork
Struttura mesiale
Ridotto

Dente 17

OK
Annulla

SENZA segno di spunta

Se il segno di spunta si trova prima di *"Finestra di dialogo Nuovo completa"*, viene attivata la finestra di dialogo Nuovo (Completa) sotto riportata.

Nuovo restauro per inLab 3D, Patient

Restauro
- Inlay, onlay, corona parziale
- Faccetta
- Corona
- Ponte
- Impianto
- Modello

Tecnica di ripresa occlusale
- Ripresa buccale
- Ripresa materiale occlusione

Processo di costruzione
- Biogenerico
- FrameWork
- Referenza biogenerica
- Correlazione
- WaxUp
- Modello MCXL
- Struttura mesiale
- Articolazione
- Ridotto
- A strati

Elemento

Ponte

OK Annulla

Con segno di spunta

4.8.3.3.5.3 Apertura del portale Internet

Apri il portale internet

Se l'opzione è contrassegnata con il segno di spunta, facendo clic sull'icona *"Connect"* si apre il portale CEREC Connect.

Se l'opzione non è contrassegnata con il segno di spunta, facendo clic sull'icona *"Connect"* si apre Esplora risorse di Windows ed è possibile salvare il record di dati su un supporto dati rimovibile, come con la funzione *"Esporta..."* nel menu *"Restauro"*.

4.8.3.3.5.4 Riprese automatiche (solo con CEREC Bluecam)

In caso di riprese con CEREC Bluecam, è possibile impostare con l'opzione *"Acquisizione automatica"* lo stabilizzatore d'immagine della procedura di ripresa automatica. Sono disponibili le seguenti possibilità di impostazione:

- *"molto rigorosa"*
- *"rigorosa"*
- *"standard"*
- *"tollerante"*
- *"molto tollerante"*

4.8.3.3.5.5 Impedisci la riduzione dello spessore del materiale inferiore al valore minimo

Se l'opzione è spuntata, durante la riduzione viene considerato lo spessore minimo del materiale per restauro.

4.8.3.3.5.6 Utilizza pezzi di calibrazione contrassegnati

Apporre questo segno di spunta se si utilizza un pezzo di calibrazione contrassegnato in blu **B** e un cilindro di calibrazione contrassegnato in blu. Eseguire quindi una calibrazione inEos completa (ved. Istruzioni d'uso inEos).

4.8.3.4 Calibrazione

Mediante la voce di menu *"Calibrazione"* è possibile...

- calibrare la *"Telecamera 3D"*,

  è necessario selezionare la telecamera 3D come sistema di ripresa (ved. il capitolo "Calibrazione della telecamera Bluecam/3D" nelle Istruzioni d'uso dell'unità di ripresa).

AVVISO

Calibrazione della telecamera Bluecam/3D

Per la calibrazione della telecamera Bluecam/3D è necessario il *"Set di calibrazione Bluecam"*/ *"set di calibrazione 3D"*

Il *"Set di calibrazione Bluecam"*/ *"set di calibrazione 3D"* **non deve essere imbiancato.**

- calibrazione dello *"Scanner"* (vedere il capitolo "Calibrazione dello Scanner" nelle Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).
- calibrazione dell'apparecchio *"inEos"* (vedere il capitolo "Calibrazione" nelle Istruzioni d'uso di inEos).
- calibrazione dell' *"Unità di molaggio"* (vedere capitolo "Calibrazione dell'unità di molaggio" nelle Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

4.8.4 Menu Finestra

Tramite il menu *"Finestra"* è possibile impostare l'ordine delle diverse finestre di visualizzazione sul monitor così come aggiornare il contenuto del monitor.

Per la visualizzazione delle finestre/della barra delle icone sul monitor è possibile richiamare le impostazioni di base:

"Finestra" / *"Reset"* oppure *"Ctrl+R"*

Per la valutazione e l'elaborazione sono a disposizione le seguenti viste e/o finestre:

- *"Opzioni di visualizzazione"*
- *"Elenco immagini"*
- *"Anteprima 3D"*
- *"Cursore"*
- *"Intervallo"*
- *"View"*
- *"Design"*
- *"Barra delle icone"*
- *"Barra di stato"*

AVVISO

Finestra visualizzata

Le finestre/barre visualizzate vengono contrassegnate con un segno di spunta nel menu principale.

4.8.4.1 Opzioni di visualizzazione

All'interno della finestra *"Opzioni di visualizzazione"* viene rappresentato lo stato attuale della visualizzazione 3D che può essere modificato individualmente.

- Segno di spunta posizionato su *"attivo"* – Oggetto visibile
- Segno di spunta posizionato su *"transp."* – Oggetto trasparente

Se una casella è colorata in grigio, l'opzione corrispondente non è disponibile in questo stato (processo di costruzione, fase di costruzione, materiale immagine).

4.8.4.1.1 Spessore minimo

Se accanto all'opzione è posto il segno di spunta, viene visualizzata la geometria di spessore minimo impostata nelle finestra di dialogo Parametri (ved. Spessore minimo [→ 70]).

4.8.4.2 Elenco immagini

Tramite *"Finestra"*/ *"Elenco immagini"* è possibile mostrare o nascondere l' *"Elenco immagini"*.

Nella finestra *"Elenco immagini"* è possibile gestire i campi immagine della preparazione, dell'occlusione e degli antagonisti (ved. "Elenco immagini [→ 120]“").

4.8.4.3 Anteprima 3D

Tramite *"Finestra"*/ *"Anteprima 3D"* è possibile mostrare/nascondere l'anteprima 3D.

Nella finestra *"Anteprima 3D"* i campi immagine della preparazione, dell'occlusione/articolazione e dell'antagonista vengono mostrati tridimensionalmente (vedere “Anteprima 3D“ [→ 125]).

L'anteprima 3D è utilizzabile solo con riprese effettuate con inEos.

4.8.4.4 Cursore

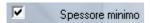
Nella finestra *"Cursore"* viene visualizzata la posizione attuale del cursore (punta della freccia) nella finestra attiva come valore assoluto. Il punto zero della posizione assoluta del cursore si trova in direzione distale e linguale (o buccale) rispetto al modello.

Nella prima riga viene indicato il valore x, y della posizione del cursore.

Nella seconda riga, viene indicato il valore dell'altezza della posizione del cursore.

Nella terza riga viene visualizzato il punto (valore x, y) del solco occlusale con l'intervallo minore dal fondo della cavità (solo per il processo di costruzione *"Biogenerico"*).

Nella quarta riga viene indicata l'altezza minima del solco occlusale su questo punto (solo per il processo di costruzione *"Biogenerico"*).

La finestra *"Cursore"* può essere posizionata in qualsiasi punto del monitor afferrandola con il mouse dalla barra superiore.

4.8.4.5 Intervallo

Selezionando la funzione *"Finestra"|"Intervallo"*, viene visualizzata la finestra *"Intervallo"*.

✓ Viene visualizzata la finestra *"Intervallo"*.

1. Fare clic con il tasto sinistro del mouse sul punto iniziale desiderato del tratto da misurare.
2. Muovere il mouse sul punto finale desiderato.
3. Fare clic con il tasto sinistro del mouse per fissare il punto finale.

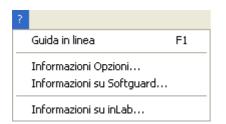
Modificare la posizione della linea blu:

1. Tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinare la penna rossa fino alla fine della linea blu.
2. Quindi rilasciarla in un punto qualsiasi.

Nella prima riga viene rappresentato tridimensionale l'intervallo dal punto iniziale al punto finale della linea blu.

Nella seconda riga viene rappresentata tridimensionale la differenza di altezza tra il punto iniziale e il punto finale della linea blu.

La finestra Intervallo può essere posizionata in qualsiasi punto del monitor afferrandola con il mouse dalla barra superiore.

4.8.5 Menu "?"

Tramite il menu *"?"* è possibile

- richiamare la Guida (Guida in linea)

  "?"|"Guida" oppure tasto funzione *"F1"*

- richiedere informazioni sul restauro aperto

  "?"|"Informazioni Opzioni..."

- richiamare informazioni sul connettore Softguard (chiave di attivazione) collegato

  "?"|"Informazioni su Softguard..."

- richiamare informazioni sulla versione in uso del programma

  "?"|"Informazioni su inLab..."

4.8.5.1 Guida (Guida in linea)

La Guida in linea fornisce indicazioni sulle fasi di lavoro da eseguire.

Per avviare la Guida, richiamare la voce di menu *"?"|"Guida"* oppure *"F1"*.

Comparirà una finestra di dialogo con una serie di temi contenuti nella guida che l'utente può selezionare e visualizzare.

4.8.5.2 Informazioni sulle Opzioni

Nella finestra *"Opzioni"* si ricevono informazioni relative al restauro aperto.

Qui è anche possibile vedere lo stato del restauro.

- *"incompleto"*: restauro ancora in fase di elaborazione
- *"molato"*: il restauro è stato molato con l'unità di molaggio inLab
- *"inviato"*: il restauro è stato inviato a infiniDent

4.8.5.3 Informazioni su Softguard

Nella finestra *"Softguard"* si ricevono informazioni sul connettore Softguard collegato (chiave di attivazione).

AVVISO

Collegamento di più unita di molaggio

Se sono collegate più unità di molaggio, compare una finestra di dialogo nella quale occorre selezionare l'unità di molaggio desiderata e confermare con *"OK"*.

AVVISO

Unità di molaggio non attivata

Se l'unità di molaggio non è attivata/collegata o il software attuale non è stato scaricato sull'unità di molaggio (download), compare il messaggio *"Unità di molaggio non pronta"*. Come "Unità di molaggio" compare il nome dell'unità di molaggio che è stato inserito al momento della registrazione nel campo *"Descrizione"*.

Identificativo 0	=	Unità di molaggio CEREC 3 / *Scan* (n. di serie < 5000)
Identificativo 1	=	Unità di molaggio inLab (n. di serie >/= 5000)
Identificativo 2	=	Unità di molaggio CEREC 3 / *Scan* (n. di serie >/= 5000)
Identificativo ??	=	nessuna unità di molaggio riconosciuta (verificare il collegamento con l'unità di molaggio e le impostazioni di comunicazione)
Identificativo 32	=	CEREC MC XL
Identificativo 48	=	inLab MC XL

4.8.5.4 Informazioni sul programma

Nella finestra *"Informazioni su inLab..."* si ricevono informazioni relative all'attuale versione del programma.

In caso di disponibilità di una connessione a Internet, facendo clic sul link *"Homepage"* è possibile accedere direttamente alla nostra pagina internet.

5 Impronta ottica

5.1 Riprese con inEos Blue

5.1.1 Informazioni generali

Sussistono tre possibilità di effettuare riprese con inEos Blue:

- Ripresa a scatti
  - Per lavori di grande entità, con 9 o più unità
  - Aree ampie, senza denti
- Ripresa libera
  - Per lavori con un massimo di 8 unità
  - Per riprese aggiuntive da diversi angoli
- Ripresa in rotazione
  - Per la misurazione di singoli monconi di denti
  - Per restauri singoli che non tengono conto dei contatti prossimali o dell'antagonista

È possibile eseguire più modalità di ripresa in successione.

È possibile tralasciare una modalità di ripresa nel caso in cui questa non sia ad esempio adatta al proprio modello.

5.1.1.1 Modelli di scansione

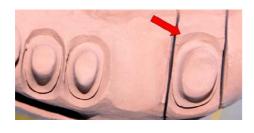
È possibile effettuare la scansione di tutti i materiali che soddisfino i seguenti criteri:

- Non riflettente
- Non trasparente
- Nessuna componente trasparente
- Non estremamente assorbente
  (ad es. gessi molto colorati)

I materiali non scansionabili producono artefatti nella ripresa.

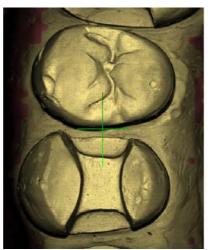
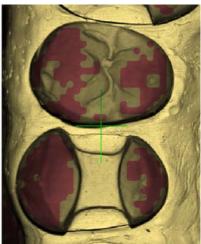
Suggerimento: Se si utilizza un tipo di gesso che non soddisfa i criteri indicati, è necessario procedere all'imbiancatura delle aree interessate. In caso contrario, la precisione di misura risulta fortemente compromessa. Allo scopo è adatto ad es.: CEREC Optispray (RIF 61 44 179)

Per la scansione con inEos Blue si consiglia il gesso CEREC Stone BC (RIF 62 37 502).

- Durante la preparazione di modelli tagliati, prestare attenzione a non molare in forma arrotondata i singoli segmenti del moncone. Posizionare il modello accanto ai monconi, di modo che lo scanner possa rilevare bene queste aree.
- Creare solo una leggera scanalatura inferiore al di sotto del margine della preparazione.

5.1.1.2 Messa a fuoco dell'immagine

➢ Ruotare le manopole per la regolazione in altezza.

↳ La messa a fuoco viene modificata.

L'immagine risulta messa a fuoco se le aree rilevanti non sono contrassegnate in rosso.

Sinistra: Ripresa messa a fuoco; Destra: Ripresa non a fuoco

Oggetto non a fuoco

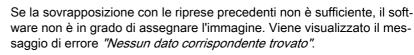
Se l'oggetto non è a fuoco, durante la ripresa di un'immagine viene visualizzato il messaggio di errore *"Oggetto fuori dall'area di messa a fuoco. Spostare la videocamera verso il basso!"* oppure *"Oggetto fuori dall'area di messa a fuoco. Spostare la videocamera verso l'alto!"*.

Mettere a fuoco l'immagine ed effettuare una nuova ripresa.

5.1.1.3 Area di sovrapposizione durante la ripresa

Se vengono realizzate immagini attraverso le riprese libere, l'immagine deve sovrapporsi a quella precedente. Quest'area di sovrapposizione deve comprendere all'incirca la metà dell'immagine.

Sovrapposizione insufficiente

Se la sovrapposizione con le riprese precedenti non è sufficiente, il software non è in grado di assegnare l'immagine. Viene visualizzato il messaggio di errore *"Nessun dato corrispondente trovato"*.

Selezionare una sezione con una sovrapposizione maggiore rispetto alle immagini già realizzate oppure ridurre l'inclinazione.

5.1.1.4 Cancellazione immagini

Cancellazione immagini

È possibile cancellare le riprese effettuate facendo clic con il tasto destro del mouse sull'icona di ripresa attiva (ad es. *"preparazione"*). Ogni ulteriore clic determina la cancellazione dell'ultima ripresa.

5.1.1.5 Utilizzo del comando a pedale

Il comando a pedale può essere utilizzato al posto del tasto Start di inEos Blue.

5.1.2 Riprese a scatti

5.1.2.1 Preparazione del modello

1. Fissare il modello al portamodello fornito in dotazione. Il lato labiale è rivolto verso la vite di fissaggio.
2. Allentare il giunto sferico.
3. Orientare il modello:
   Il modello è in posizione orizzontale e i denti frontali sono paralleli a un lato del triangolo.
4. Rimuovere il pattino dal portamodello.

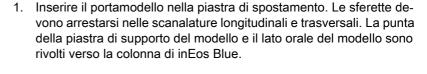
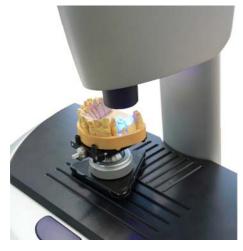
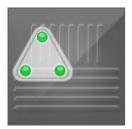
5.1.2.2 Esecuzione di una ripresa

AVVISO

Non danneggiare la piastra di spostamento

Non esercitare alcuna pressione sul portamodello quando questo è posizionato sulla piastra di spostamento. In caso contrario è possibile che la piastra di spostamento risulti danneggiata.

Suggerimento: Durante le riprese non modificare la posizione del giunto sferico.

1. Inserire il portamodello nella piastra di spostamento. Le sferette devono arrestarsi nelle scanalature longitudinali e trasversali. La punta della piastra di supporto del modello e il lato orale del modello sono rivolti verso la colonna di inEos Blue.

2. Fare clic sull'icona per la ripresa a scatti.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
3. Spostare il modello fino a quando sarà possibile iniziare le riprese su un lato distale.
4. Mettere a fuoco l'immagine utilizzando le manopole per la regolazione in altezza.Mettere a fuoco l'immagine [➙ 97].
   Non toccare le manopole durante la ripresa.
5. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ L'immagine viene ripresa.
6. Aggiungere altre riprese di aree attigue: spostare di volta in volta il modello di una posizione di arresto nella direzione desiderata e ripetere le fasi 4-5.

Se non sono necessarie altre riprese a scatti, è possibile passare alla modalità di ripresa successiva, vedere. Riprese libere [➙ 99] oppure Ripresa in rotazione [➙ 101].

Suggerimento: Se è necessario effettuare una ripresa occlusale, occorre riprendere anche aree mesiali e distali aggiuntive. Queste aree non devono essere coperte dalla ripresa occlusale.

5.1.3 Riprese libere

In questa modalità è anche possibile effettuare riprese aggiuntive da diversi angoli.
Attraverso le riprese aggiuntive si possono ad esempio rilevare sottosquadri che non sono stati rilevati attraverso le riprese panoramiche.

5.1.3.1 Preparazione del modello

1. Premere la base scorrevole triangolare sul lato inferiore del portamodello fino a farla scattare in posizione.
   ↳ Il portamodello può essere spostato in qualsiasi posizione a piacere attraverso la piastra di spostamento.
2. Fissare il modello al portamodello fornito in dotazione. Il lato labiale è rivolto verso la vite di fissaggio.
3. Allentare il giunto sferico.
4. Orientare il modello:
   Il modello è in posizione orizzontale e i denti frontali sono paralleli a un lato del triangolo.

5.1.3.2 Esecuzione di una ripresa

Lavorando nella modalità per le riprese libere, vi sono diverse possibilità per eseguire le riprese.

Riprese con il tasto Start

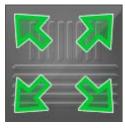
Fare doppio clic sul tasto Start.	Viene effettuata una ripresa singola.
Fare clic una volta sul tasto Start.	Il reticolo diventa blu. Dopo aver spostato il modello o modificato la messa a fuoco, vengono effettuate in automatico nuove riprese. Se si desidera interrompere la ripresa automatica, fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue. Il reticolo diventa verde. Tramite il tasto Start è possibile eseguire ulteriori riprese. Suggerimento: Durante le riprese aggiuntive interrompere la ripresa automatica per proseguire ad un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà.

Riprese con il comando a pedale

Azionare il pedale una volta	Viene effettuata una ripresa singola. Il modello deve essere fermo e a fuoco.
Premere il comando a pedale e tenerlo premuto.	Il reticolo diventa blu. Dopo aver spostato il modello o modificato la messa a fuoco, vengono effettuate in automatico nuove riprese. Se si desidera interrompere la ripresa automatica, lasciare andare il pedale. Il reticolo diventa verde. È possibile effettuare altre riprese premendo nuovamente il comando a pedale. Suggerimento: Durante le riprese aggiuntive interrompere la ripresa automatica per proseguire ad un altro punto del modello. Tale punto deve sovrapporsi a un'immagine già creata di circa la metà.

Esecuzione di una ripresa

1. Fare clic sull'icona per la ripresa libera.
   ↳ Nell'immagine live viene visualizzata una sezione del modello.
2. Spostare il modello fino a quando sarà possibile iniziare le riprese su un lato distale.
3. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [➔ 97].
4. Fare clic una volta sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ Viene effettuata la prima ripresa e viene visualizzato in blu il reticolo.
5. Aggiungere altre riprese di aree attigue: Spostare il modello a piacere sulla tavola, fino a raggiungere la posizione di ripresa successiva. Non appena il modello risulta immobile, la videocamera si attiva au-

tomaticamente. È possibile inclinare il modello fino a 30° sulla piastra di spostamento.
Suggerimento: La nuova immagine deve sovrapporsi all'immagine precedente all'incirca della metà. Se necessario è possibile inclinare il modello di 180°.

6. Ripetere la fase 5, fino a che tutte le riprese necessarie saranno eseguite.

Se non sono necessarie altre riprese libere (anche riprese aggiuntive), è possibile passare alla modalità di ripresa successiva, vedere Riprese in rotazione [➙ 101].

5.1.3.3 Esecuzione di riprese aggiuntive

È sempre possibile eseguire riprese aggiuntive durante le riprese libere.

1. Inclinare il modello di massimo 30° nella direzione desiderata.
   Suggerimento: Se necessario, è possibile inclinare tutto il modello di 180° sulla piastra di spostamento.
2. Fare doppio clic sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ Viene ripresa un'immagine.
3. Ripetere le fasi 1 - 2, fino a che tutte le riprese necessarie saranno eseguite.

Suggerimento: Orientare l'area ripresa come per la ripresa panoramica. Inclinare il portamodello con un angolo di max. 30°.
In presenza di un angolo superiore a 30° sono necessarie più riprese. Iniziare con un angolo ridotto ed effettuare direttamente in successione ulteriori riprese aumentando l'inclinazione.
Non ruotare il modello. L'orientamento laterale deve essere mantenuto come per le riprese panoramiche.

5.1.4 Riprese in rotazione

Utilizzare le riprese in rotazione per riprendere singoli monconi di denti da tutti i lati.

5.1.4.1 Preparazione del modello

1. Portare il pozzetto per modello sul mouse rotante nella posizione 0°.
2. Fissare l'oggetto (ad es. un moncone di dente) con il materiale di otturazione al centro del pozzetto per modello. L'orientamento longitudinale dell'oggetto deve coincidere con l'asse di rotazione del pozzetto per modello.
3. Inclinare il pozzetto per modello di un angolo che consenta il rilevamento delle sezioni nascoste (standard: 60°).

5.1.4.2 Esecuzione di una ripresa

1. Fare clic sull'icona per le riprese in rotazione.
2. Spostare il mouse rotante sulla piastra di spostamento fino a far comparire completamente l'oggetto nel campo immagine.
   È opportuno che il cavo del mouse rotante sia rivolto verso destra o sinistra, non in avanti o all'indietro.
3. Ruotare il pozzetto fino a far rimanere l'oggetto completamente nel campo immagine in ciascuna posizione.

4. Mettere a fuoco l'immagine attraverso le manopole per la regolazione in altezza, vedere Mettere a fuoco l'immagine [→ 97].
5. Fare clic sul tasto Start di inEos Blue.
   ↳ Vengono effettuate in rapida successione 8 riprese singole.

Suggerimento: È possibile accelerare il conteggio.
Orientare l'oggetto con il lato distale rivolto verso l'alto.

5.1.5 Ripresa buccale

✔ È stata selezionata la tecnica di registrazione occlusione *"Ripresa buccale"*.

✔ Nei campi immagine *"preparazione"* e *"antagonista"* sono contenute riprese con parti buccali su un punto in prossimità della o direttamente sulla preparazione.

✔ Nella ripresa buccale, mascella superiore e inferiore devono essere portate in posizione occlusale e deve essere effettuata una ripresa che rilevi contemporaneamente sia la mascella superiore sia quella inferiore.

✔ Se possibile, il modello può essere lasciato sull'articolatore. In caso contrario, si consiglia di fissare il modello, ad es. con cera, e di tenerlo in mano sotto la telecamera, facendo comunque poggiare il modello sulla piastra di spostamento.

1. Selezionare la modalità di ripresa *"Ripresa libera"*.
2. Posizionare il modello sotto la telecamera, di modo che i denti frontali siano rivolti verso di sé.
3. Prestare attenzione affinché ciascuna mascella si trovi rispettivamente in una metà dell'immagine.
4. Mettere a fuoco l'immagine.
5. Attivare una ripresa, preferibilmente tramite il comando a pedale. Nella maggior parte dei casi è sufficiente una sola ripresa.
6. Fare clic su *"Avanti"* per accedere alla fase di calcolo del modello (ved. Calcolo del modello [→ 130]).

5.1.6 Ripresa di impronte

Tecnica di ripresa occlusale
Ripresa buccale
Ripresa materiale occlusione

È stata selezionata la tecnica di registrazione occlusione *"Ripresa buccale"*.

Preparazione dell'impronta

1. Opacizzare le aree da riprendere per evitare riflessi. Utilizzare ad esempio CEREC Optispray.
2. Fissare il porta-impronta con il materiale di otturazione sul lato ruvido della piastra circolare.
3. Bloccare la piastra nel portamodello e posizionare quest'ultimo con il lato orale verso la colonna di inEos Blue.

Esecuzione delle riprese

Effettuare le riprese preferibilmente in modalità libera. La procedura è analoga a quella per la ripresa di un modello.

Suggerimento: Durante lo spostamento prestare attenzione a non urtare il porta-impronta. Toccare solo il portamodello.

1. Nella finestra di dialogo di selezione attivare il segno di spunta *"Ripresa impronta"*.
   ↳ Il modello nell'Anteprima 3D viene visualizzato su due lati. Facendo clic sull'icona *"Avanti"*, il modello viene calcolato dall'impronta.
2. Controllare la ripresa nell'Anteprima 3D. La superficie di preparazione deve essere completamente rilevata.

Le impronte di mascella e mandibola possono essere registrate solo mediante la ripresa di un'impronta buccale corrispondente. È opportuno opacizzare l'impronta, ad es. con CEREC Optispray, dopodiché posizionarla sotto la telecamera in modo tale che il piano occlusale risulti verticale nell'immagine live e le due metà della mascella siano visibili rispettivamente al 50%.

5.2 Riprese con inEos

Con inEos in qualsiasi campo immagine si possono effettuare riprese in tre diversi modi.

Selezionando ad. es. l'icona *"Ripresa preparazione"*, viene visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile scegliere tra le seguenti tecniche di ripresa:

- Ripresa dall'alto
- Ripresa in rotazione
- Ripresa aggiuntiva
- È anche possibile combinare la ripresa dall'alto e la ripresa in rotazione (ved. "Ripresa in rotazione dall'alto [→ 106]").

AVVISO

Preparazione del modello

La procedura esatta per la preparazione del modello e per le singole modalità di ripresa è descritta nelle Istruzioni d'uso inEos.

5.2.1 Ripresa dall'alto

5.2.1.1 Esecuzione di una ripresa

1. Fissare il modello della dentatura sull'apposita piastra.

AVVISO

Posizionamento di piastre sul piano X-Y

In presenza di riprese dall'alto, la piastra deve sempre trovarsi ben inserita nelle scanalature longitudinali e trasversali; in caso contrario non è possibile disporre le immagini.

2. Posizionare la piastra sul piano X-Y in modo tale che le sferette della piastra si inseriscano perfettamente nelle scanalature longitudinali e trasversali del piano X-Y.
3. Regolare l'altezza della telecamera in modo che la riproduzione dell'immagine live risulti perfettamente nitida.
4. Selezionare il campo di opzione *"Vista dall'alto"*.
5. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"* per avviare la ripresa dall'alto. Iniziare da un'estremità dell'area che si desidera acquisire ed effettuare la ripresa successiva nel punto direttamente attiguo del tavolo.

AVVISO

Messa a fuoco delle riprese

Qualora fosse necessario, tra una ripresa e l'altra è possibile regolare la messa a fuoco.

AVVISO

In alternativa

Per effettuare le singole riprese è anche possibile fare doppio clic sul tasto blu posto davanti al piano X-Y con matrice di spostamento.

5.2.1.2 Finestra di dialogo "Puzzle"

Qualora sia impossibile disporre una ripresa in modo automatico, si apre la finestra di dialogo "Puzzle" che consente di collocare manualmente la ripresa nella posizione corretta.

1. Facendo doppio clic con il tasto sinistro del mouse, selezionare la parte del puzzle in cui collocare la successiva ripresa che si intende effettuare. Questa parte viene cerchiata in rosso.
2. Tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinare la ripresa successiva nella posizione desiderata.

5.2.1.3 Ripresa omessa

Qualora fosse stata omessa una ripresa necessaria, è possibile inserirla successivamente in qualsiasi momento collocandola nella posizione corretta con l'aiuto della finestra di dialogo "Puzzle" illustrata (ved. "Finestra di dialogo "Puzzle"" [→ 104]).

5.2.1.4 Completamento riprese

Al termine di una ripresa dall'alto è possibile completare le aree non completamente acquisite, ad es. aree in cui, con la ripresa dall'alto, i denti risultano sovrapposti.

Per il completamento vengono impiegate una o più riprese aggiuntive che possono essere anche inclinate (ved. "Ripresa aggiuntiva" [→ 105]).

Le riprese aggiuntive sono disposte nei campi corrispondenti, contrassegnati da frecce rosse in alto a sinistra. Tramite il mouse è possibile afferrare le punte delle frecce e trascinarle sul dente ripreso dall'alto, rappresentato in ciascuna immagine singola. Le frecce diventano verdi.

5.2.1.5 Conclusione delle riprese

Dopo aver effettuato tutte le riprese del campo immagine, uscire dalla finestra di dialogo di selezione tramite il pulsante *"Esci"*.

Selezionare il campo immagine successivo oppure proseguire nel programma come di consueto (*"Avanti"*) e costruire il restauro.

5.2.2 Ripresa in rotazione

5.2.2.1 Esecuzione di una ripresa

1. Fissare il modello del dente al portamodello fornito in dotazione.
2. Applicare il portamodello all'asse del motore rotante ad andamento obliquo inserito nel foro posteriore sul piano X-Y.
3. Regolare l'altezza della telecamera in modo che la riproduzione dell'immagine live risulti perfettamente nitida.
4. Selezionare il campo di opzione *"Rotazione"*.
5. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"* per avviare la ripresa in rotazione.

5.2.2.2 Conclusione delle riprese

Dopo aver effettuato la ripresa, uscire dalla finestra di dialogo di selezione tramite il pulsante *"Esci"*.

Proseguire l'elaborazione nel programma come di consueto (*"Avanti"*) e costruire il restauro.

5.2.3 Ripresa aggiuntiva

5.2.3.1 Esecuzione di una ripresa

1. Collocare, inserire e/o mantenere fermo il dente sotto la telecamera.
   ↳ Nell'immagine live compare il dente da riprendere.
2. Regolare l'altezza della telecamera in modo che la riproduzione dell'immagine live risulti perfettamente nitida.
3. Selezionare il campo di opzione *"Ripresa aggiuntiva"*.

4. Fare clic sul pulsante *"Ripresa"* per avviare la ripresa aggiuntiva.

AVVISO

Una ripresa per ogni campo immagine

Nella pura modalità di ripresa aggiuntiva, eseguire solo una singola ripresa per ogni campo immagine desiderato.

AVVISO

Combinazione con ripresa dall'alto

In combinazione con la ripresa dall'alto, è qui possibile effettuare tutte le riprese aggiuntive necessarie. Il numero delle possibili riprese aggiuntive dipende dalla configurazione del PC.

5.2.3.2 Conclusione delle riprese

Dopo aver effettuato tutte le riprese del campo immagine, uscire dalla finestra di dialogo di selezione tramite il pulsante *"Esci"*.

Selezionare il campo immagine successivo oppure proseguire nel programma come di consueto (*"Avanti"*) e costruire il restauro.

5.2.4 Ripresa in rotazione dall'alto

5.2.4.1 Incremento della precisione

È possibile incrementare la precisione combinando la ripresa dall'alto con una o più riprese in rotazione invece che con singole riprese aggiuntive. Ciò è valido in particolare nell'area dei contorni di preparazione per i monconi dei denti che devono fungere da elemento pilastro per il ponte.

5.2.4.2 Esecuzione di una ripresa

1. Estrarre dal modello tagliato i singoli denti appositamente preparati per la ripresa in rotazione.
2. Posizionare i singoli denti l'uno accanto all'altro nel portamodello e orientarli il più possibile in modo coassiale (ciò significa che, idealmente, l'asse di inserzione coincide con quello di rotazione), come per la singola ripresa in rotazione.
3. Eseguire le riprese in rotazione (ved. capitolo "Ripresa in rotazione [➔ 105]").
4. Ricomporre il modello tagliato.
5. Orientare il modello tagliato completo nel contenitore come per le riprese dall'alto senza ripresa in rotazione. I modelli tagliati dovrebbero essere riempiti (ad es. con cera in polvere), per evitare artefatti dovuti all'ago in corrispondenza dei tagli, ecc.
6. Eseguire la ripresa dall'alto (ved. "Ripresa dall'alto [➔ 104]").

5.2.4.3 Ulteriori indicazioni

Inserire il portamodello con il moncone in modo che l'allineamento mesiodistale del singolo dente corrisponda all'allineamento del modello completo (vedere anche "Ripresa in rotazione [➔ 105]“). Ciò accelera il processo di calcolo.

AVVISO

Realizzazione di poche riprese

Eseguire solo il numero di riprese necessario: Il programma è idoneo per i casi applicativi tipici, quindi ad es. per due riprese in rotazione combinate con una ripresa dall'alto costituita da 4-6 riprese singole.

Sono possibili riprese dell'intera mascella, da combinare con oltre quattro riprese in rotazione, anche se sconsigliate a causa dell'elevato spazio di memoria che occupano e dei lunghi tempi di calcolo che richiedono.

5.3 Riprese con lo scanner (inLab, inLab MC XL)

5.3.1 Indicazioni generali

AVVISO

Riprese di ampliamento e angolari

Le riprese di ampliamento e le riprese angolari non sono possibili quando si utilizza lo scanner.

La ripresa di situazioni pilastro con corpo di scansione non è possibile tramite lo scanner.

La preparazione dei modelli di scansione è descritta nelle Istruzioni per l'uso dell'unità di molaggio.

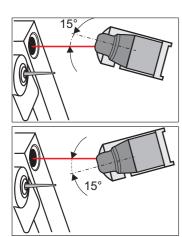
Il modello viene rilevato da diverse direzioni. Nell'elenco immagini compaiono più immagini singole dopo il rilevamento.

Non è possibile modificare le riprese di riferimento con un doppio clic.

Partendo dal tipo di restauro e contenitore selezionati il software decide la procedura di scansione da utilizzare.

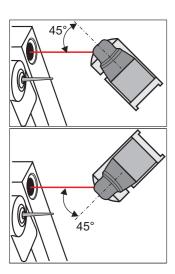
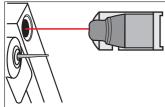
5.3.2 Procedura di scansione 15°

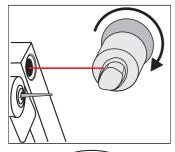
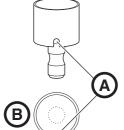
Questa procedura di scansione viene utilizzata per preparazioni di inlay e corone. Vengono eseguiti due rilevamenti con lo scanner:

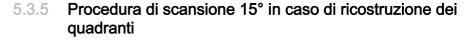
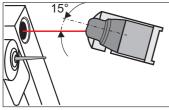
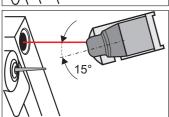
- uno da un'angolazione di + 15°
- l'altro da un'angolazione di - 15°

5.3.3 Procedura di scansione 45°

Questa procedura di scansione viene utilizzata per veneer, nonché per preparazioni di corone e ponti, che sono fissati su un contenitore struttura a ponte. Vengono eseguiti tre rilevamenti con lo scanner:

- uno da un'angolazione di + 45°
- l'altro da un'angolazione di - 45°

- il terzo da un'angolazione di 0° (vista occlusale)

5.3.4 Procedura di scansione Struttura a corona

Questa procedura di scansione viene utilizzata per preparazioni di corone che sono fissate su un contenitore struttura a corona. Viene eseguito un rilevamento con lo scanner.

AVVISO
Visualizzazione dell'assegnazione
Se si monta un modello nel portamodello apposito in modo che la direzione mesiale **B** si trovi a sinistra della scanalatura **A**, l'assegnazione mesiale/distale viene visualizzata correttamente dal software.

5.3.5 Procedura di scansione 15° in caso di ricostruzione dei quadranti

AVVISO

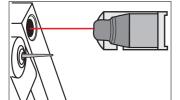
Inlay in caso di una ricostruzione dei quadranti

Se in una ricostruzione dei quadranti è necessario produrre anche un inlay, prima selezionare nella finestra di dialogo Nuovo il tipo di restauro Inlay, quindi iniziare con il restauro. In tal modo il modello dei quadranti viene scansionato da un'angolatura di 15°:

– un rilevamento: + 15°

– un rilevamento: - 15°

5.3.6 Rilevamento degli antagonisti

Questa procedura di scansione viene eseguita con un rilevamento con scanner da un'angolazione occlusale (0°).

⚠ ATTENZIONE

La posizione del modello non va modificata

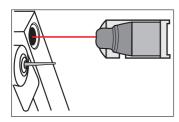
Accertarsi che tra il rilevamento degli antagonisti e quello della preparazione non venga modificata la posizione del modello.

AVVISO

Aree di immagine

Entrambi questi due campi immagine non hanno bisogno di avere alcuna area di immagine coincidente (denti attigui).

Modello della preparazione con ripresa occlusale

1. Inserire il modello della preparazione A con la ripresa occlusale B poggiata sopra nell'unità di molaggio. La ripresa può così coprire la lunghezza totale del modello.

2. Far rilevare il modello A con applicata la ripresa occlusale B come antagonista.
3. Successivamente rimuovere la ripresa B dal modello A senza estrarre il modello dall'unità di molaggio.

4. Far rilevare il modello come preparazione.

5.3.7 Rilevamento dell'occlusione

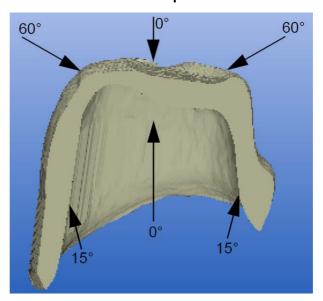
Questa procedura di scansione viene eseguita con un rilevamento con scanner da un'angolazione occlusale (0°).

Il campo immagine dell'occlusione deve concordare con il campo immagine della preparazione nell'area mesiale e distale (ved. anche "Indicazioni generali per l'impronta ottica" [→ 198]).

1. Inserire il modello dell'occlusione nell'unità di molaggio.

2. Far rilevare l'occlusione.
3. Successivamente rimuovere il modello dall'unità di molaggio.
4. Inserire il modello della preparazione nell'unità di molaggio.

5. Far rilevare il modello come preparazione.

5.3.8 Rilevamento del WaxUp

Rilevamento del WaxUp

Per questa procedura di scansione viene rilevato il modello WaxUp inserito da sei diverse direzioni.

La parte superiore viene registrata da un'angolazione di +60°, 0° e -60°, la parte inferiore da un'angolazione di +15°, 0° e -15°.

5.4 Riprese con CEREC Bluecam

AVVISO

Software inLab 3D sull'unità di ripresa CEREC AC

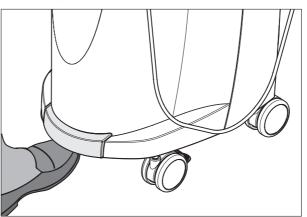
Se si utilizza il software inLab 3D su un'unità di ripresa CEREC AC, si ha la possibilità di effettuare riprese anche con la CEREC Bluecam.

5.4.1 Controllo ripresa

Il controllo ripresa della Bluecam funziona nel modo descritto di seguito:

Controllo ripresa manuale

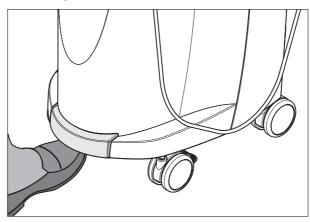
✓ Si apre una finestra per un nuovo restauro.

1. Spostare il cursore sull'icona della ripresa (ad es. *"Ripresa preparazione"*).

2. Premere il **comando a pedale verso l'alto** e **tenerlo premuto.**
   ↳ Compare un'immagine video live con una croce verde.
3. Rilasciare il pedale.
   ↳ La ripresa viene trasferita automaticamente nell'anteprima 3D (ad es. campo immagine Preparazione).
4. Ripetendo i passi da 1 a 3 è possibile eseguire riprese aggiuntive.
5. Spostando il cursore su un altro simbolo di ripresa (ad es. *"Ripresa occlusione"* oppure *"Ripresa antagonista"*) e ripetendo i passi 2-4 è possibile eseguire riprese aggiuntive nei modelli Occlusione o Antagonista

6. Per uscire dal processo di ripresa fare clic sul simbolo *"Avanti"*.

Controllo ripresa automatico

✔ Si apre una finestra per un nuovo restauro.

1. Spostare il cursore sull'icona della ripresa (ad es. *"Ripresa preparazione"*).

2. Premere il pedale **brevemente** verso l'alto.
   ↳ Appena è possibile una ripresa nitida, vengono create automaticamente immagini e trasferite all'anteprima 3D.
3. Premere il pedale **brevemente** verso l'alto.
   ↳ La ripresa viene terminata.
4. Spostando il cursore su un altro simbolo di ripresa (ad es. *"Ripresa occlusione"* oppure *"Ripresa antagonista"*) e ripetendo i passi 2-3 è possibile eseguire riprese aggiuntive nei modelli Occlusione o Antagonista

5. Per uscire dal processo di ripresa fare clic sul simbolo *"Avanti"*.

Passaggio dal controllo ripresa automatico a quello manuale

Se durante la ripresa automatica si preme il **pedale verso l'alto** e **lo si tiene premuto** si passa di nuovo al controllo ripresa manuale.

5.4.2 Ripresa singola

Ripresa di riferimento

Per i restauri di denti singoli è sufficiente, in genere, una ripresa singola. che va eseguita in direzione occlusale (asse d'inserzione) e viene denominata ripresa di riferimento.

Una volta selezionato un dente ed il programma di costruzione, viene attivato il simbolo *"Ripresa preparazione"* nella barra delle icone. Il cursore si porta su tale icona.

ATTENZIONE

Utilizzo della Bluecam

Per riprese intraorali utilizzare assolutamente il supporto per telecamera.

La Bluecam è uno strumento opto-elettronico ad alta precisione che richiede un'attenta manipolazione. Una manipolazione impropria (urti, cadute) provoca guasti alla Bluecam.

Non posizionare la testa della telecamera (prisma) su un dente.

Supporto per telecamera

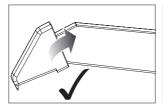
Utilizzando il supporto per telecamera si ottengono riprese non mosse. Il supporto per telecamera impedisce danni al prisma e il contatto del dente preparato.

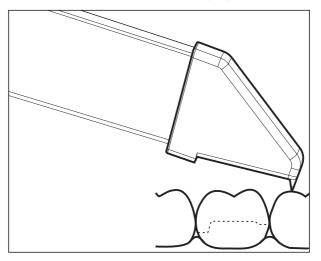
ATTENZIONE

Utilizzo del supporto per telecamera

Prima dell'uso disinfettare il supporto per telecamera con un panno o spray. Previsto per l'impiego monouso.

Preparazione di una ripresa

1. Inserire il supporto sulla telecamera come illustrato.

Inserimento del supporto per telecamera

2. Posizionare la telecamera sulla preparazione imbiancata.

Appoggio del supporto per telecamera 3D

3. Appoggiare la telecamera con la parte anteriore del supporto su un dente in modo da tenerla ferma durante la fase di misurazione.

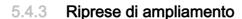
AVVISO
Materiale per imbiancatura sulla superficie del prisma
Se il prisma viene a contatto con superfici imbiancate, il materiale per imbiancatura rimarrà attaccato alla superficie del prisma con conseguente produzione di macchie scure nell'immagine.
Rimuovere l'imbiancatura dal prisma con un panno morbido.

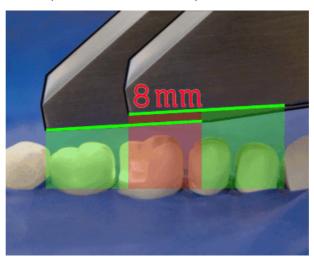
Esecuzione di una ripresa

➢ Eseguire la ripresa come descritto in "Controllo ripresa" [➔ 111].

Conclusione della ripresa

➢ Per uscire dal processo di ripresa fare clic sul simbolo *"Avanti"*.

5.4.3 Riprese di ampliamento

Ripresa comprensiva di denti attigui

Se si intende visualizzare anche i denti attigui, è possibile ampliare il campo immagine con altre riprese dei denti attigui. L'area di sovrapposizione di due riprese vicine deve essere pari a ca. 8 mm.

Area di sovrapposizione 8 mm

✔ È stata registrata la ripresa di riferimento, come descritto nel capitolo "Ripresa singola" nelle sezioni "Preparazione di una ripresa" ed "Esecuzione di una ripresa".

AVVISO
Asse d'inserzione
La ripresa di riferimento definisce in origine l'asse d'inserzione che poi è possibile modificare se necessario.

1. Fare clic brevemente per registrare la ripresa di riferimento.
2. Ripetere i passaggi descritti nella sezione "Esecuzione di una ripresa" capitolo "Ripresa singola" per il dente attiguo mesiale.
3. Fare clic brevemente per registrare il dente attiguo mesiale.
4. Ripetere i passaggi descritti nella sezione "Esecuzione di una ripresa“ capitolo "Ripresa singola" per il dente attiguo distale.
5. Fare clic brevemente per registrare il dente attiguo distale.

6. Per uscire dal processo di ripresa fare clic sul simbolo *"Avanti"*.

5.4.4 Riprese angolari

AVVISO

Asse d'inserzione

La ripresa di riferimento definisce in origine l'asse d'inserzione che sarà possibile modificare successivamente all'occorrenza (ved. "Rideterminazione dell'asse d'inserzione" [➔ 141]).

Riprese angolari aggiuntive

Per la preparazione è possibile effettuare riprese angolari aggiuntive, che possono essere usate per riprendere aree non visibili nella ripresa di riferimento o per riprendere pareti verticali da angolazioni migliori.

ATTENZIONE

Sottosquadri prossimali

I sottosquadri prossimali possono ostacolare l'inserimento dell'inlay.

L'inclinazione massima alla quale può aver luogo una ripresa aggiuntiva della stessa area è pari a 20°.

5.4.5 Riprese di ampliamento e angolari

AVVISO

Asse d'inserzione

La ripresa di riferimento definisce in origine l'asse d'inserzione che sarà possibile modificare successivamente all'occorrenza (ved. "Rideterminazione dell'asse d'inserzione" [➔ 141]).

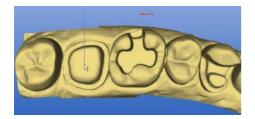
Riprese di ampliamento e riprese angolari aggiuntive

Oltre alla ripresa di riferimento è possibile effettuare riprese di ampliamento e riprese angolari aggiuntive.

5.4.6 Riprese per la ricostruzione dei quadranti

AVVISO

Asse d'inserzione

La ripresa di riferimento definisce in origine l'asse d'inserzione che sarà possibile modificare successivamente all'occorrenza (ved. "Ridetermi-nazione dell'asse d'inserzione" [→ 141]).

Per la ricostruzione dei quadranti è utile riprendere i denti preparati, nonché i relativi denti attigui non preparati, effettuando più riprese di ampliamento.

5.4.7 Ripresa di denti estremi

Dente estremo sul margine distale

Per il trattamento dei denti estremi, il dente estremo deve trovarsi sul margine distale del campo immagine.

5.4.8 Ripresa dell'antagonista

Ripresa diretta di antagonisti

Imbiancare gli antagonisti ed effettuarne direttamente la ripresa. Le due riprese possono essere registrate insieme tramite una ripresa buccale (ved. "Campo immagine della ripresa buccale [→ 119]").

In alternativa: Esecuzione della ripresa occlusale centrica

Con la ripresa occlusale viene stabilito il rapporto interocclusale tra il dente preparato e l'antagonista nella mandibola o mascella opposta.

Ripresa occlusale centrica

1. Applicare sulla preparazione il materiale da impronta.
2. Invitare il paziente a chiudere i denti (senza movimento funzionale).

3. Una volta che si è indurito il materiale da impronta, modellarlo in modo da rendere visibili le superfici prossimali a livello mesiale e distale.

4. Effettuare la ripresa dell'antagonista.

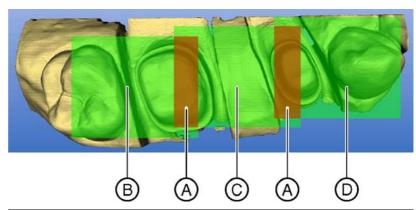
AVVISO
Campo immagine degli antagonisti
Il campo immagine dell'antagonista deve concordare con il campo immagine della preparazione nell'area mesiale e distale.

5. Rimuovere disturbi delle informazioni del margine tramite *"Costruzione"* / *"Correggi ripresa..."* (ved. "Correzione dell'orientamento di ponti" [→ 143]).

6. Per uscire dal processo di ripresa fare clic sul simbolo *"Avanti"*.

5.4.9 Riprese veneer

Con il software V3.80 o superiore, la ripresa nell'area dei denti frontali non si differenzia dalle altre riprese. Effettuare nuovamente la ripresa della preparazione dalla direzione occlusale/incisale.

5.4.10 Ripresa della preparazione di ponti

A	Area di sovrapposizione	C	2. Ripresa
B	1. Ripresa	D	3. Ripresa

È possibile riprendere lo stato del dente con CEREC Bluecam per creare strutture a ponte con max. 3 elementi. Prestare attenzione al fatto che nell'area di sovrapposizione delle riprese (superfici A) sia sostanzialmente visibile la dentina. Partire in direzione distale con la prima ripresa e spostare la telecamera a livello mesiale lungo la preparazione.

La costruzione di strutture a ponte è descritta sulla base di un esempio nel capitolo "Costruzione di una struttura a ponte" [→ 193].

5.5 Campi immagine

Un campo immagine può consistere di una o più riprese.

Si distinguono i seguenti tipi di campo immagine:

- Campo immagine della preparazione

- Campo immagine della ripresa buccale

- Campo immagine dell'occlusione

- Campo immagine degli antagonisti

- Campo immagine dell'articolazione

AVVISO

Tempi di attesa

Utilizzando un numero elevato di riprese (>50) i tempi di attesa per il calcolo del modello 3D possono essere più lunghi e i file diventano molto grossi.

In linea di massima vale quanto segue: Il numero di riprese necessarie dev'essere il minore possibile.

5.5.1 Campo immagine della preparazione

Nel campo immagine della preparazione sono possibili riprese del/i dente/i preparato/i.

5.5.2 Campo immagine dell'occlusione

Nel campo immagine dell'occlusione sono possibili riprese di un'occlusione già esistente o di una di recente comparsa .

Il campo immagine dell'occlusione deve concordare con il campo immagine della preparazione nell'area mesiale e distale.

Anche se non viene utilizzato il processo di costruzione *"Correlazione"*, è possibile effettuare qui la scansione di un Mock-up (ad es. denti posizionati) come ausilio alla costruzione. Durante la costruzione è possibile mostrare questa scansione come riferimento.

Nel processo di costruzione *"Referenza biogenerica"* le riprese della replicazione devono trovarsi nel campo immagine dell'occlusione.

5.5.3 Campo immagine della ripresa buccale

Per eseguirle è però necessario effettuare le seguenti selezioni nella finestra di dialogo Nuovo: *"Tecnica di ripresa occlusale"* > *"Ripresa buccale"*.

Una ripresa che contenga per il 50% parti di immagine della mascella e per il 50% parti di immagine della mandibola è nella maggior parte dei casi sufficiente. Affinché la registrazione venga effettuata con successo, occorre prestare attenzione a che le relative informazioni dell'immagine della preparazione e dell'antagonista presentino sufficienti parti buccali.

5.5.4 Campo immagine della gengiva

Qui è possibile effettuare la ripresa di immagini della gengiva. Per queste riprese, il corpo di scansione può essere rimosso. In alternativa, è possibile copiare l'immagine relativa dal campo immagine della preparazione.

5.5.5 Campo immagine degli antagonisti

Nel campo immagine degli antagonisti sono possibili riprese occlusali centriche oppure riprese dell'arcata contrapposta.

5.5.6 Campo immagine dell'articolazione

Nel campo immagine dell'articolazione sono possibili riprese di un'impronta dell'occlusione dinamica (tecnica FGP). Per eseguirle è però necessario effettuare le seguenti selezioni nella finestra di dialogo Nuovo:

- *"Restauro"*: *"Corona"*
- *"Processo di costruzione"*: *"Articolazione"*

5.6 Elenco immagini

5.6.1 Indicazioni generali

AVVISO

L'elenco immagini è utilizzabile solo con riprese da scanner o inEos.

Se si lavora con inEos Blue o CEREC AC, consultare il Capitolo "Anteprima 3D [→ 125]".

Nello stato di elaborazione *"Impronta ottica"*[1] è possibile compiere le seguenti azioni:

- assegnare un gruppo di immagini all'area attiva (ved. "Area attiva" [→ 122])
- assegnare un'immagine a un altro campo immagine (ved. "Modifica dell'assegnazione" [→ 123])
- spostare le immagini tra l'area attiva e quella passiva
- cancellare le riprese (ved. "Cancella riprese" [→ 123])

AVVISO

Annullare azioni

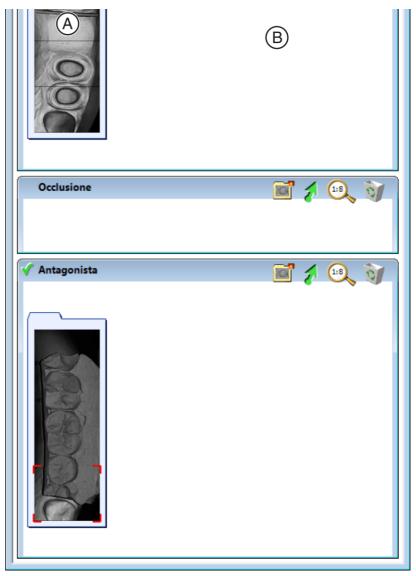
Se il restauro si trova in uno stato di elaborazione ulteriormente avanzato, è possibile premere il simbolo *"Annulla"* finché non si ottiene lo stato di elaborazione *"Impronta ottica"* . È necessario cancellare il restauro (se presente).

5.6.2 Apertura elenco immagini

Se è possibile o necessario effettuare una ripresa, l'elenco immagini si apre automaticamente.

L'elenco immagini può anche essere aperto tramite il menu *"Finestra"*/ *"Elenco immagini"*.

1. visibile nella barra di stato in basso a sinistra.

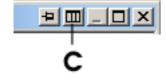
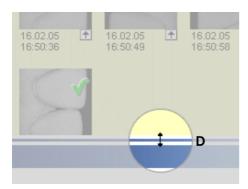
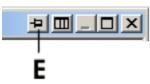
5.6.3 Struttura dell'elenco immagini

Elenco immagini

Nell'elenco immagini vengono mostrati contemporaneamente tutti i tre campi immagine. Con un doppio clic sulla riga d'intestazione di un campo immagine questo viene ingrandito al massimo. Di seguito vengono mostrati gli altri due campi immagine.

All'interno di ciascun campo immagine si trovano due aree:

- un'area attiva **A**
- un'area passiva **B**

Il pulsante **C** consente di passare dalla disposizione orizzontale delle immagini nell'elenco a quella verticale e viceversa.

Se sono presenti più riprese, le sottofinestre della relativa area di immagine vengono automaticamente ingrandite.

Per modificare manualmente ciascuna area di immagine, spostare avanti o indietro il cursore nell'area **D**, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse.

Il pulsante **E** consente di fissare la posizione ottimale. Nello stato fissato, le dimensioni dell'attuale campo immagine non aumentano all'aumentare del numero di riprese.

Se le immagini nell'area attiva possono essere aggiunte ad altre immagini, esse appaiono contrassegnate da un segno di spunta verde.

Le immagini che non è possibile aggiungere ad altre sono contrassegnate da una croce rossa.

I modelli creati correttamente all'interno di un'area di immagine vengono contrassegnati con un segno di spunta verde.

Trascinando una ripresa dall'area passiva del campo immagine su questa icona, è possibile assegnare la ripresa a un nuovo gruppo attivo (ripresa aggiuntiva o ripresa in rotazione).

Con questa icona può essere impostato l'ingrandimento della rappresentazione nell'elenco immagini.

Ogni ripresa viene visualizzata all'interno dell'elenco immagine in formato ridotto (anteprima).

È possibile scegliere le dimensioni dell'anteprima, la cui grandezza varia gradualmente tra 1:10 e 1:2.

La prima ripresa di un campo immagine si chiama immagine di riferimento e viene rappresentata all'interno di una cornice rossa. Essa va eseguita in direzione occlusale (asse d'inserzione).

5.6.4 Ridefinizione della ripresa di riferimento

Per impostare un'altra immagine come ripresa di riferimento, fare doppio clic sull'immagine desiderata.

5.6.5 Area attiva

Ogni volta che viene premuta un'icona di rilevamento, un gruppo di immagini disponibili[1] viene spostato al di fuori dell'area attiva (ma non cancellato). L'ultimo gruppo di immagini rilevate si trova nell'area attiva.

1. Tutte le immagini che sono state prodotte mediante un singolo processo di rilevamento. Hanno tutte la stessa indicazione temporale.

Tenendo premuto il tasto sinistro del mouse è possibile spostare nuovamente all'interno dell'area attiva un gruppo di immagini che si trova al di fuori di esso.

⚠ ATTENZIONE
Confermare l'elenco immagini con Avanti
Se si conferma l'elenco immagini con l'icona *"Avanti"*, nell'area attiva si deve trovare un solo gruppo di immagini.

5.6.6 Ingrandimento dell'immagine

Posizionando il puntatore del mouse su un'immagine, questa verrà visualizzata nelle dimensioni originali.

5.6.7 Modifica dell'assegnazione

AVVISO
inEos
Solo le riprese in rotazione e quelle aggiuntive possono essere spostate tra i campi immagine e terminano sempre nell'area passiva.

1. Tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinare l'immagine che si desidera spostare nell'"altro" campo immagine.
2. Rilasciare il tasto del mouse.
   ↳ L'immagine è stata assegnata ad un "altro" campo immagine.

3. Per attivare successivamente l'immagine, trascinare la ripresa sull'icona *"Nuovo gruppo"*.

5.6.8 All'interno di un campo immagine (inEos)

AVVISO
Spostare immagini
All'interno di un campo immagine, solo le riprese in rotazione e quelle aggiuntive possono essere spostate tra area attiva, area passiva e cestino.

5.6.9 Cancella riprese

Su questa icona è possibile trascinare una ripresa inutilizzabile, di modo che non venga più impiegata.

1. Tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinare l'immagine che si desidera cancellare sopra l'icona del cestino.
2. Rilasciare il tasto del mouse.

↳ La ripresa viene cancellata.

5.6.10 Apertura del cestino

1. Fare clic sul cestino.
   ↳ Il cestino viene aperto e visualizza tutte le riprese in esso contenute.
2. Se necessario, trascinare nuovamente la ripresa desiderata nell'area passiva.

5.6.11 Finestra di dialogo "Puzzle" per la ripresa dall'alto (inEos)

1. Fare doppio clic su una ripresa dall'alto.
2. Se necessario, trascinare le riprese manualmente nella posizione corretta.

Collocare la ripresa nella posizione corretta, ved. "Finestra di dialogo "Puzzle"". [→ 104]

La finestra di dialogo "Puzzle" è dotata di un proprio cestino separato.

5.6.12 Ripresa in rotazione (inEos)

Con un doppio clic su una ripresa in rotazione è possibile alternare la visualizzazione tra ripresa complessiva e ripresa singola.

5.6.13 Visualizza immagine altezza

Fare clic con il tasto destro del mouse sulla ripresa ridotta nell'elenco immagini. Viene visualizzata l'immagine altezza. Per uscire, fare nuovamente clic con il tasto destro del mouse sull'immagine altezza.

5.6.14 Chiusura dell'elenco immagini

L'elenco immagini si chiude automaticamente facendo clic sull'icona *"Avanti"* e se da tutte le riprese attive è stato possibile creare un modello 3D.

L'elenco immagini può essere chiuso manualmente, tramite il menu *"Finestra"*/*"Elenco immagini"*.

5.7 Anteprima 3D

5.7.1 Indicazioni generali

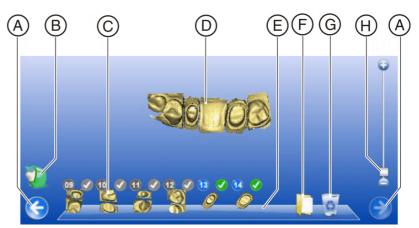
L'anteprima 3D è utilizzabile solo con riprese effettuate con inEos Blue o CEREC AC. Se si lavora con un inEos o con lo scanner, consultare il Capitolo "Elenco immagini [➔ 120]".

Di default i dati vengono visualizzati nell'anteprima 3D dalla direzione occlusale. La direzione di osservazione del modello 3D nella finestra di anteprima 3D può essere scelta liberamente tramite interazione con il mouse (fare clic, tenere premuto e spostare con il tasto sinistro del mouse).

5.7.2 Apertura dell'anteprima 3D

Se è possibile o necessario effettuare una ripresa, l'anteprima 3D si apre automaticamente.

L'anteprima 3D può anche essere aperta manualmente, tramite il menu *"Finestra"* / *"Anteprima 3D"*.

5.7.3 Struttura dell'anteprima 3D

Struttura dell'anteprima 3D

A	Freccia di scorrimento	E	Barra di aggancio
B	Alternanza vista	F	Cartella passiva
C	Immagini in miniatura	G	Cestino
D	Visualizzazione intera 3D, area attiva	H	Funzione Zoom, compare solo se il puntatore del mouse viene spostato nel margine destro della finestra.

Nell'anteprima 3D vengono visualizzate le riprese nei tre seguenti campi immagine:

- Preparazione
- Occlusione/articolazione/buccale (se presente)
- Antagonista (se presente)

La struttura all'interno di ciascun campi immagine è la stessa.

Se le riprese nell'area attiva possono essere aggiunte ad altre, le immagini in miniatura appaiono contrassegnate da un segno di spunta verde.

Le immagini in miniatura che non è possibile aggiungere ad altre sono contrassegnate da una croce rossa.

Sia la finestra con l'anteprima 3D sia la finestra parziale dei diversi campi immagine nell'anteprima 3D possono essere ridotti al minimo, ingranditi al massimo o ripristinati alla grandezza standard. Sul margine in alto a destra della finestra è possibile fare clic sui seguenti simboli:

- per ridurre al minimo

- per ingrandire al massimo

- per ripristinare la grandezza standard

5.7.4 Simbolo della ripresa di riferimento

La ripresa di riferimento è contrassegnata da un cerchio verde con un punto bianco.

Per selezionare un'altra immagine come ripresa di riferimento, fare doppio clic sull'immagine in miniatura desiderata. Si vede che il cerchio verde con punto bianco viene adattato.

5.7.5 Numerazione delle riprese

Ogni immagine in miniatura è dotata di un numero bianco in cerchio blu (in base alla data di ripresa). Secondo tale principio vengono numerate tutte le riprese/immagini in miniatura in ciascun campo immagine.

A seconda delle dimensioni della finestra, in presenza di più immagini in miniatura sulla barra di aggancio vengono attivate nel relativo campo immagine a destra e a sinistra della barra di aggancio stessa le frecce di scorrimento **B**, che consentono di sfogliare le immagini in miniatura.

Se si sposta il puntatore del mouse su un'immagine in miniatura, ciò causa l'evidenziazione della relativa parte nella visualizzazione intera 3D. Tale parte viene visualizzata in bianco.

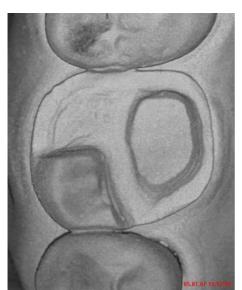
5.7.6 Cartella passiva

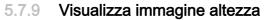
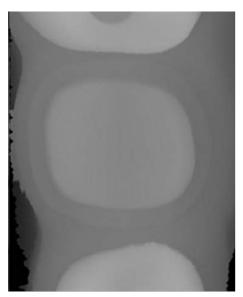
È possibile prendere dalla barra di aggancio riprese che potrebbero essere utilizzate successivamente e salvarle nella cartella passiva **A**. Le riprese in tale cartella vengono salvate e non cancellate.

Se si fa clic sul simbolo della cartella, viene visualizzato il contenuto della cartella con tutte le riprese in essa contenute portate verso l'alto. Da qui è possibile spostare le riprese di nuovo nell'area attiva dell'anteprima 3D. La ripresa viene correlata nuovamente.

5.7.7 Copia/spostamento delle riprese

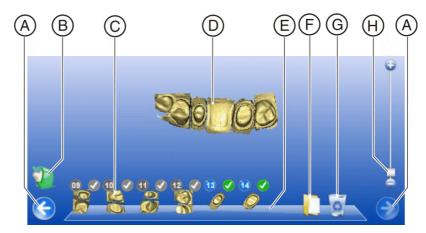
Se si trascina una ripresa o un'immagine in miniatura da un campo immagine a un altro, al rilascio del pulsante del mouse compare un piccolo menu contestuale in cui è possibile selezionare se la ripresa debba essere copiata o spostata.

5.7.8 Visualizzazione della data/ora nell'immagine d'intensità

Se si sposta il puntatore del mouse su un'immagine in miniatura nella barra di aggancio e lo si mantiene in quella posizione per almeno 2 secondi, a sinistra compare l'immagine d'intensità in cui vengono visualizzate la data e l'ora della ripresa con una scritta in rosso.

5.7.9 Visualizza immagine altezza

Se si sposta il puntatore del mouse su un'immagine in miniatura nella barra di aggancio e si fa clic con il pulsante destro del mouse, a sinistra compare un'immagine altezza. Per uscire, fare nuovamente clic con il tasto destro del mouse sull'immagine in miniatura.

5.7.10 Funzione zoom nell'anteprima 3D

Se si sposta il puntatore del mouse sull'area destra del relativo campo immagine, compare un cursore con cui è possibile modificare le dimensione delle immagini in miniatura.

5.7.11 Alternanza tra vista della ripresa in rotazione e del modello intero

Se sono state create riprese in rotazione, premendo il simbolo **B** nel campo immagine *"preparazione"* è possibile alternare tra la vista per il modello intero e la ripresa in rotazione.

5.7.12 Cancella riprese

Su questa icona è possibile trascinare una ripresa inutilizzabile, di modo che non venga più impiegata.

1. Tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, trascinare l'immagine che si desidera cancellare sopra il simbolo del cestino.
2. Rilasciare il tasto del mouse.

↳ La ripresa viene cancellata.

Se si vuole riutilizzare una ripresa cancellata, fare clic con il tasto sinistro del mouse sul simbolo del cestino (ved. anche "Apertura del cestino [→ 129]").

Le riprese che vengono spostate nel cestino vengono cancellate automaticamente appena si fa clic sul pulsante *"Avanti"*.

Suggerimento: In alternativa è anche possibile spostare il puntatore del mouse sull'icona di ripresa (ad es. *"preparazione"*). Ogni ulteriore clic sul pulsante destro determina la cancellazione dell'ultima ripresa.

5.7.13 Apertura del cestino

Cestino aperto

Se si fa clic sul simbolo del cestino, viene visualizzato il contenuto del cestino con tutte le riprese in essa contenute portate verso l'alto. Da qui è possibile spostare le riprese di nuovo nell'area attiva dell'anteprima 3D. La ripresa viene correlata nuovamente.

5.7.14 Chiusura dell'anteprima 3D

Chiusura dell'anteprima 3D

L' *"Anteprima 3D"* si chiude automaticamente se si fa clic sul simbolo *"Avanti"* ed è stato possibile creare correttamente un modello 3D a partire da tutte le riprese attive.

È possibile chiudere manualmente l' *"Anteprima 3D"* tramite il menu *"Finestra"*/ *"Anteprima 3D"* .

5.8 Calcolo del modello

AVVISO

Questo capitolo è rilevante solo nel caso in cui le riprese siano state effettuate con un inEos Blue o con CEREC AC.

Una volta effettuate le riprese per la preparazione, la ripresa buccale e l'antagonista, è possibile far calcolare il modello 3D.

Allo scopo, fare clic sul pulsante *"Avanti"*.

5.8.1 Correlazione manuale

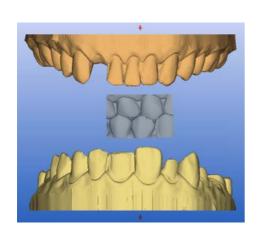
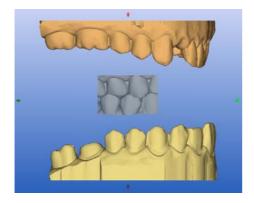
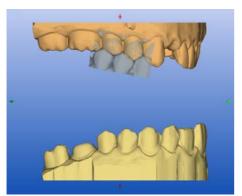
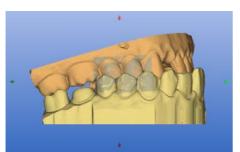
In questa fase è possibile vedere i modelli di preparazione, antagonista e ripresa buccale. La ripresa buccale è posizionata al centro tra preparazione e antagonista.

Rotazione della preparazione e dell'antagonista

➢ Fare clic con il tasto sinistro del mouse nell'area blu e tenere premuto il tasto.
  ↳ Preparazione ed antagonista possono essere ruotati contemporaneamente intorno all'asse verticale.

➢ Fare clic con il tasto sinistro del mouse sulla preparazione o sull'antagonista e tenere premuto il tasto.
  ↳ Le mascelle possono essere ruotate singolarmente.

AVVISO

La mascella preparata viene sempre visualizzata in basso, anche se le preparazioni si trovano nella mascella superiore.

Registrazione della ripresa buccale sulla preparazione e sull'antagonista

1. Ruotare i due modelli in modo tale da poter vedere l'area di sovrapposizione della ripresa buccale e della preparazione e dell'antagonista. Vedere "Rotazione della preparazione e dell'antagonista" [→ 130].
2. A questo punto, trascinare la ripresa buccale con il mouse sulla relativa area dell'antagonista e rilasciare il tasto (metodo Drag & Drop).
   - ↳ La ripresa buccale si registra automaticamente sulla preparazione. Una registrazione riuscita è visibile attraverso il "modello a macchia di leopardo". Se la registrazione non è riuscita, il modello si scuote e la ripresa buccale torna alla posizione originale. In questo caso è necessario ripetere la procedura (Drag & Drop), per trovare una migliore superficie di correlazione.

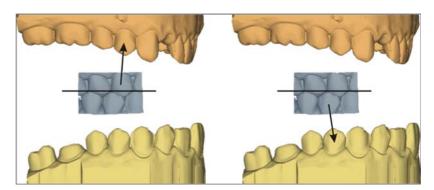
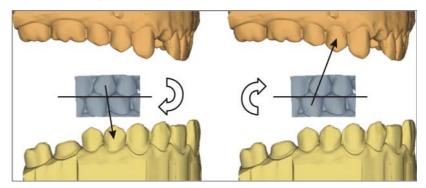
3. Fare quindi nuovamente clic sulla ripresa buccale e trascinarla sulla superficie corrispondente sulla preparazione (Drag & Drop).
   - ↳ Una registrazione riuscita è visibile attraverso il "modello a macchia di leopardo". Se la registrazione non è riuscita, il modello si scuote e la ripresa buccale torna alla posizione originale. In questo caso è necessario ripetere la procedura (Drag & Drop), per trovare una migliore superficie di correlazione.

Il fatto che la ripresa buccale venga trascinata prima sulla preparazione o sull'antagonista non è rilevante.

Rotazione della ripresa buccale

In alcuni casi può succedere che la ripresa buccale venga rappresentata al contrario rispetto alla preparazione e all'antagonista. Se ciò si verifica, procedere come segue:

➢ Fare clic sulla parte superiore della ripresa buccale e trascinarla sul modello inferiore.
   - ↳ La ripresa buccale si ruota automaticamente ed è possibile registrarla sulla mascella utilizzando il metodo Drag & Drop.

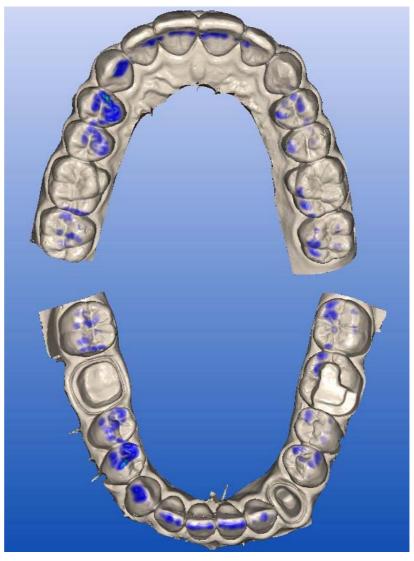
Lo stesso accade facendo clic sull'area inferiore della ripresa buccale e trascinandola sul modello superiore.

La ripresa buccale viene rappresentata con il corretto orientamento. La registrazione è possibile anche senza rotazione.

La ripresa buccale viene rappresentata con orientamento errato. Se si inizia la registrazione, il software lo rileva, ruotando automaticamente la ripresa.

5.8.2 Punti di contatto occlusali

Attraverso il pulsante *"Pulsante contatti"* è possibile verificare i punti di contatto occlusali delle mascelle.

Penetration Distance
µm
< 100 100-50 50-0 0-1000

Viene utilizzato lo stesso schema cromatico della rappresentazione dei contatti con i denti attigui o con l'antagonista.

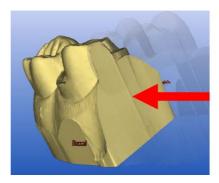
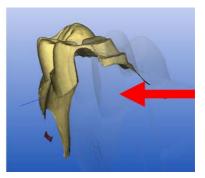
- blu: Intervallo 0-1 mm
- verde: Penetrazione 0-50 µm
- giallo: Penetrazione 50-100 µm
- rosso: Penetrazione >100 µm

Attraverso la funzione *"Posizionamento"* è possibile articolare manualmente i modelli successivamente.

AVVISO

Eseguire la funzione *"Posizionamento"* solo se il modello si estende su tutti i 4 quadranti e se è garantito che tutti i punti di appoggio siano contenuti nel modello.

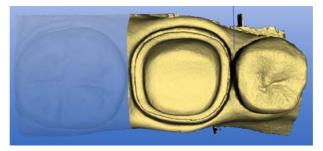
6 Costruzione

6.1 Modellamento della preparazione

Dopo aver visualizzato nel viewer il modello 3D della preparazione e prima di inserire il margine di preparazione, è possibile nascondere aree di immagine della preparazione, come ad es. il dente attiguo mesiale e distale.

Se in questa fase della costruzione viene modellato un modello 3D, sia le superfici laterali che il fondo vengono visualizzati chiusi (figura a sinistra). Con il comando della tastiera *"Ctrl+B"* è possibile visualizzare il modello senza le superfici laterali e il fondo (figura a destra).

Come nascondere aree di immagine

Trim

1. Ruotare il modello su una vista in cui tutte le aree che si desidera modellare risultino visibili. Mentre si traccia la linea, il modello non può essere ruotato.
2. Fare doppio clic su un punto a piacere per impostare il punto di partenza della linea di modellamento.

Dente attiguo distale nascosto

3. Fare clic per impostare altri punti della linea, ad es. nella zona interdentale.
4. Fare doppio clic su un punto a piacere per terminare la linea. Prestare attenzione affinché la parte terminale della linea non tagli un'area del modello che si desidera mantenere.
   ↳ La più piccola area di immagine a lato della linea viene nascosta.

AVVISO

Cambiare area di immagine

Se si tratta dell'area di immagine sbagliata, è possibile passare all'altra area di immagine con un doppio clic sull'area nascosta.

5. Per terminare la procedura, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

Facendo clic sul pulsante *"Trim"* è possibile mostrare/nascondere tutte le aree di immagine insieme.

AVVISO

Mostra/Nascondi preparazione

Se la preparazione non è stata modellata, con il pulsante *"Trim"* è possibile visualizzare o nascondere l'intera preparazione, ad es. per l'elaborazione della superficie prossimale del restauro.

6.2 Modellamento antagonista

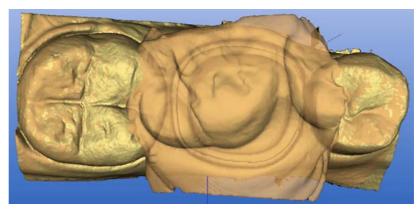
Questa fase della costruzione è applicabile ai casi seguenti se è presente un'impronta ottica dell'antagonista.

"Restauro"	*"Processo di costruzione"*
"Corona"	• *"FrameWork"* • *"Ridotto"* • *"Biogenerico"* • *"Referenza biogenerica"* • *"Articolazione"* • *"A strati"*
"Ponte"	• *"FrameWork"* • *"Ridotto"* • *"Biogenerico"* • *"A strati"*
"Inlay, onlay, corona parziale"	• *"Biogenerico"*

Dopo aver modellato la preparazione è possibile nascondere le aree di immagine dell'antagonista.

Il corretto modellamento dell'antagonista è di importanza fondamentale per migliorare i risultati del posizionamento.

Questa fase della costruzione viene saltata automaticamente se non è presente alcuna impronta ottica dell'antagonista.

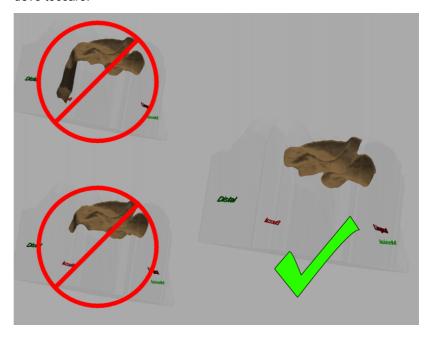
Nascondi aree di immagine

Antagonista trasparente

In questa fase della costruzione l'antagonista viene visualizzato leggermente trasparente e viene contemporaneamente visualizzata la preparazione. In tal modo si ha la possibilità di riconoscere facilmente dove si deve tagliare più ragionevolmente l'antagonista.

Tracciare una linea chiusa (ad es. intorno all'impronta dell'antagonista/ripresa):

1. Fissare il punto iniziale con un doppio clic.
2. Fare clic per impostare altri punti.
3. Terminare la linea con un doppio clic.

La superficie esterna alla linea viene nascosta.

È importante rimuovere le aree che l'occlusione del nuovo restauro non deve toccare.

Mediante il pulsante *"Modellamento manuale"* nella finestra di dialogo *"Antagonista"* è possibile nascondere aree di immagine anche in un momento successivo.

6.3 Immissione di margini di preparazione, linee di base e linee gengivali

6.3.1 Indicazioni generali

AVVISO

Modificare asse d'inserzione e aree di immagine

Dopo aver inserito il margine di preparazione, è possibile, se necessario, ridefinire l'asse d'inserzione o cancellare e correggere le aree di immagine (ved. Ridefinire l'asse d'inserzione [➔ 142] e Cancellazione e correzione di aree di immagine dei campi immagine [➔ 143]).

Nel viewer, è possibile immettere il margine di preparazione nella rappresentazione tridimensionale (3D) della preparazione.

AVVISO

Nessuno spostamento durante la tracciatura

Poiché facendo clic con il tasto destro del mouse si ritorna all'ultimo "segno" fatto con un clic, durante la tracciatura non è possibile spostare il modello 3D (nemmeno tenendo premuto il tasto destro del mouse).

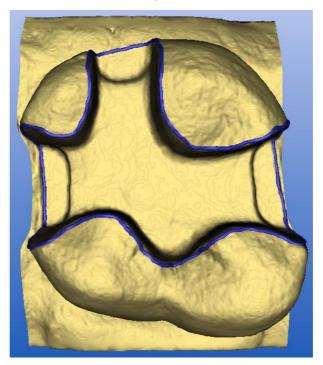
Per le costruzioni di strutture a ponte, nella Barra di stato viene richiesto di inserire in sequenza i margini di preparazione[1] e le linee di base[2] . La sequenza corrisponde alla selezione nella finestra di dialogo Nuovo e inizia sempre sul dente distale.

Durante l'inserimento del margine di preparazione e della linea di base è possibile ruotare la rappresentazione 3D della preparazione.

Il margine di preparazione deve sempre essere una linea chiusa.

I margini di preparazione e le linee di base possono essere editati dopo l'inserimento dell'ultima linea.

1. per i pilastri
2. per gli elementi intermedi

6.3.2 Inserimento del margine di preparazione

Inserimento del margine di preparazione

1. Avviare l'inserimento con un doppio clic su un punto qualsiasi del margine di preparazione.
2. Muovere il cursore lungo il margine di preparazione.

AVVISO

Rilevamento automatico dello spigolo

Per sostenere il rilevamento automatico dello spigolo, fare clic sul lato in rilievo in prossimità dello spigolo. Impostando il punto successivo, avrà luogo una correzione automatica.

3. Continuare il processo fino a tornare al punto di partenza.
4. Concludere l'inserimento con un doppio clic sul punto di partenza.

6.3.3 Linee di base per elementi intermedi

1. Avviare l'inserimento con un doppio clic.
2. Fare clic per impostare altri punti della linea di base.

AVVISO

Rilevamento automatico dello spigolo

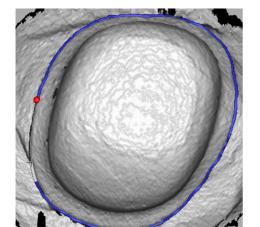
Il rilevamento automatico dello spigolo non è utilizzabile per le linee di base.

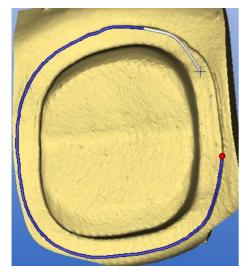
3. Concludere l'inserimento con un doppio clic sul punto di partenza.

Una volta immessi tutti i margini di preparazione e le linee di base di un ponte (*"Biogenerico"* o *"Ridotto"*), in corrispondenza degli elementi intermedi sul restauro vengono visualizzati punti rossi. Questi contrassegnano il centro degli elementi intermedi durante la prima proposta. Tali punti possono essere spostati nelle posizioni desiderate.

6.3.4 Inserimento del margine di preparazione in caso di spigolo di preparazione non chiaro

Se, durante l'inserimento del margine di preparazione, viene premuta la **barra spaziatrice**, si passa alla procedura con interpolazione (funzione Spline) ed è possibile impostare singoli punti con un clic.

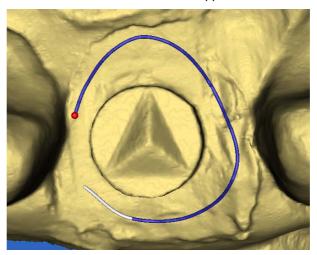
AVVISO
Impostazione dei punti uno vicino all'altro
Impostare i punti precisamente sullo spigolo ed uno vicino all'altro.

Se le riprese sono state effettuate con la telecamera 3D CEREC o con inEos*, si passa all'immagine di intensità.

*Per le riprese inEos che contengono una ripresa in rotazione oppure per le riprese effettuate con lo scanner non si passa all'immagine di intensità.

Per le riprese con CEREC Bluecam continua a essere visualizzato il modello normale. Se in caso di situazioni poco chiare si desidera visualizzare l'immagine di intensità, è possibile farlo premendo nuovamente la barra spaziatrice. Premendo per la terza volta la barra spaziatrice, si torna alla procedura di rilevamento dello spigolo.

6.3.5 Linea gengivale

La linea gengivale viene utilizzata nel processo di costruzione della struttura mesiale per creare trattamenti sugli impianti (ved. anche "Processo di costruzione della struttura mesiale" [➔ 220]).

Immissione della linea gengivale

1. Avviare l'inserimento con un doppio clic.

Tracciatura della linea gengivale

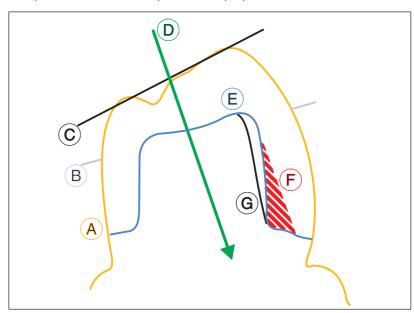
2. Fare clic per impostare altri punti della linea gengivale.

AVVISO
Rilevamento automatico dello spigolo
Il rilevamento automatico dello spigolo non è utilizzabile per le linee gengivali.

3. Concludere l'inserimento con un doppio clic sul punto di partenza.

6.4 Rideterminazione dell'asse d'inserzione

6.4.1 Preparazione dell'asse di inserzione corretto

CEREC Biogeneric riceve le informazioni dalla superficie di masticazione occlusale e dalla linea equatoriale dei denti attigui. Attraverso un processo di ripresa vengono rilevate le informazioni richieste, sulla base dell'asse di inserzione scelto dall'utente: il software presuppone che entrambi i livelli siano perpendicolari all'asse di inserzione. Se la preparazione è realizzata in modo tale che l'asse di inserzione crei sezioni nascoste perpendicolarmente alla superficie di masticazione occlusale, è necessario modificare la direzione dell'asse di inserzione. Scostamenti della superficie ripresa rispetto all'occlusione effettiva agiscono negativamente sulla quantità di informazioni disponibili per l'algoritmo biogenerico. Questo incide potenzialmente sulla qualità della proposta.

A	Bordo del dente	E	Preparazione
B	Linea equatoriale	F	Sezione posteriore
C	Superficie di masticazione occlusale	G	Linea di preparazione buccale alternativa
D	Asse d'inserzione		

(A) indica il bordo originale del dente che deve essere restaurato.

L'orientamento ideale dell'asse di inserzione (D), per fornire informazioni per l'algoritmo biogenerico, è perpendicolare alla linea equatoriale (B) e alla superficie di masticazione occlusale (C).

Senza questo asse ideale per la preparazione (E), è possibile che si formino sezioni nascoste (F). (G) mostra una linea di preparazione buccale alternativa, che ottimizzerebbe l'angolo di inserzione e consentirebbe risultati ottimali di CEREC Biogeneric.

6.4.2 Rideterminare l'asse d'inserzione

Asse d'inserzione

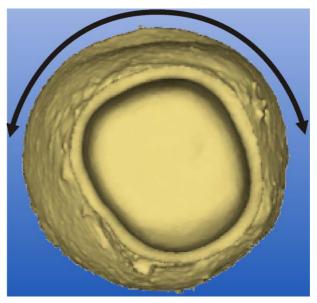
Definire il nuovo asse d'inserzione ruotando la preparazione.

Premere il pulsante AVANTI per accettare il nuovo asse d'inserzione.

1. Una volta immesso il margine di preparazione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Si apre la finestra *"Asse d'inserzione"*.
   Le aree all'interno di un margine di preparazione che, dalla direzione della vista, presentano una sezione posteriore, sono contrassegnate in giallo.
2. Modificare la posizione della preparazione in modo da far scomparire se possibile tutti i contrassegni gialli. Qualora non fosse possibile (ad es. in caso di monconi divergenti) accertarsi che tutti i margini di preparazione dalla direzione della vista siano completamente visibili e le sezioni posteriori contrassegnate in giallo si trovino il più lontano possibile dal margine di preparazione.
3. Modificare la posizione della preparazione di modo che la direzione di inserzione sia orientata quanto più possibile verticalmente rispetto alla superficie occlusale, per ottenere un risultato ottimale con la Biogenerica.
4. Ruotare quindi il modello di preparazione in modo che le denominazioni degli assi (mesiale<->distale e linguale<->buccale) siano posizionate correttamente sul modello. Ruotare la preparazione nella vista occlusale, afferrando il margine destro o sinistro dello schermo e spostando il puntatore del mouse lungo lo stesso.

AVVISO
Strutture a ponte
Nel caso di strutture a ponte almeno l'indicazione "linguale<->buccale" deve essere corretta.

5. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ Il sistema di coordinate di riferimento per tutte le altre fasi della costruzione è stato modificato.

Rotazione senza effetti

AVVISO

Rotazione durante il rilevamento con il portamodello struttura a corona

Effettuando rilevamenti con il portamodello struttura a corona, una rotazione attorno all'asse occluso-cervicale non ha alcun effetto.

6.4.3 Correggere l'orientamento di ponti

Se durante il rilevamento il modello era fissato sul supporto con l'orientamento errato (mesiale<->distale e linguale<->buccale scambiati), è possibile correggerlo.

1. Selezionare *"Costruzione"/"Asse d'inserzione"*.
   ↳ La finestra *"Asse d'inserzione"* viene aperta.
2. Ruotare la preparazione nella vista occlusale di 180°, afferrando il margine destro o sinistro dello schermo e spostando il puntatore del mouse lungo lo stesso. Accertarsi anche che la direzione della vista corrisponda al nuovo asse d'inserzione.
3. Fare clic sul pulsante *"Fissa"*.

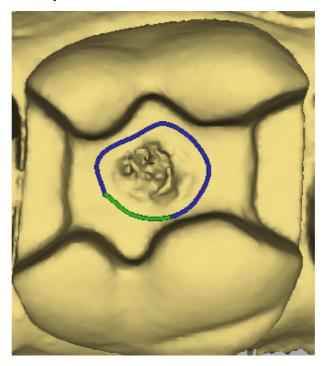
6.5 Cancellazione e correzione di aree di immagine dei campi immagine

Prima di inserire il margine di preparazione, è possibile cancellare e correggere aree di immagine di tutti i campi immagine (Preparazione, Occlusione, Antagonista).

1. Selezionare *"Costruzione"/"Correggi ripresa..."*.
   ↳ Si apre la finestra *"Correggi ripresa..."*.
2. Selezionare il tipo di campo immagine (*"Ripresa"*) e *"Procedimento"*.

Durante il procedimento è possibile prendere le seguenti decisioni:

- tagliare all'interno/esterno di una linea chiusa,
- tagliare a lato di una linea aperta oppure
- lisciare all'interno di una linea chiusa.

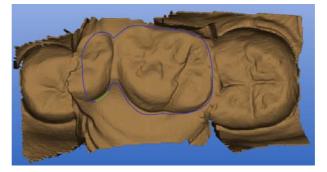
6.5.1 Esempio 1: Rimozione macchia di imbiancatura

Tracciare una linea chiusa

1. Per correggere una macchia di imbiancatura su una superficie piana, selezionare in *"Ripresa"* il tipo di campo immagine corrispondente.
2. In *"Procedimento"* fare clic su *"Liscia internamente"*.
3. Tracciare una linea chiusa.

↳ La superficie viene lisciata.

Tracciare una linea chiusa

1. Fissare il punto iniziale con un doppio clic.
2. Fare clic per impostare altri punti.
3. Terminare la linea con un doppio clic.

6.5.2 Esempio 2: Cancellazione di aree di immagini disturbate

Tracciare una linea chiusa

1. Per rimuovere disturbi delle aree della ripresa occlusale nel campo immagine dell'antagonista, in *"Ripresa"* selezionare il tipo di campo immagine *"Antagonist"*.

2. In *"Procedimento"* fare clic su *"Taglia esternamente"*.
3. Tracciare una linea chiusa (ad es. intorno all'impronta dell'antagonista/ripresa):

↳ La superficie esterna alla linea viene cancellata.

Tracciare una linea chiusa

1. Fissare il punto iniziale con un doppio clic.
2. Fare clic per impostare altri punti.
3. Terminare la linea con un doppio clic.

6.5.3 Possibilità di correzione nella fresatura del modello

Nella fresatura del modello è possibile eseguire le correzioni desiderate durante il processo di costruzione.

A tale proposito sono disponibili gli strumenti *"Tagliare"*, *"Liscia"* e *"Sostituisci"*.

Tagliare

Mediante la funzione *"Tagliare"* è possibile tagliare via parti del modello.

1. Disegnare una linea facendo doppio clic vicino al modello.
2. Tirare la linea nella direzione desiderata e fare clic per impostare ulteriori punti della linea.
3. Terminare la procedura con un doppio clic.

AVVISO
Tagliare parti sfilacciate del modello
È importante che parti sfilacciate del modello vengano tagliate via tramite la funzione *"Tagliare"* poiché durante la fresatura dei segmenti del modello possono originarsi altezze dei segmenti sfavorevoli.

Liscia

Mediante la funzione *"Liscia"* è possibile lisciare le aree sul modello. La funzione è simile alla lisciatura degli strumenti *"Form"* e *"Drop"* (vedere strumento Form [→ 43] e strumento Drop [→ 44]).

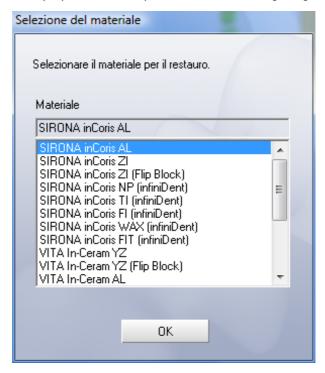
Sostituisci

Mediante la funzione *"Sostituisci"* è possibile contrassegnare le aree da sostituire sul modello.

1. Contrassegnare l'area disegnando un cerchio.
2. Attivare la procedura azionando la barra spaziatrice.
   ↳ L'area da sostituire viene interpolata con l'ambiente.

7 Molaggio

7.1 Selezione del materiale

Al termine dell'acquisizione dei dati dei restauri inLab (FrameWork, WaxUp, Ridotto, ponte, impianto), durante la visualizzazione del modello 3D della preparazione compare la finestra di dialogo seguente:

Selezione del materiale

In questa finestra di dialogo è possibile selezionare il materiale per la realizzazione del restauro. Per cappette per corona e strutture a ponte, questa scelta influisce su:

- la prima proposta del restauro
- il momento a partire dal quale nella riga di stato gli spessori della ceramica sono evidenziati in rosso
  - la sezione trasversale dei connettori
  - gli spessori delle cappette

⚠ **ATTENZIONE**

Campi in rosso

I campi in rosso nell'indicazione di stato indicano che alcuni componenti del modello CAD risultano più sottili rispetto a quanto consigliato dal produttore del materiale. Va ricordato che lo spessore definitivo può discostarsi a causa di tolleranze di molaggio e rifinitura manuale.

Per tutti i restauri inLab, inviando un'ordinazione tramite Internet, la scelta del materiale viene inviata a infiniDent (ved. anche http://www.infinident.de).

Spessori di ceramica/sezioni trasversali dei connettori contrassegnati in rosso indicano sempre configurazioni non consigliate (ad es. ponti in spinello).

Il materiale scelto è preselezionato nella finestra di dialogo *"Selezione blocchetto"*, dove però può essere ancora modificato. Se ne viene selezionato un altro, la struttura del restauro **non** cambia, in quanto non è possibile andare al di sotto degli spessori minimi molto leggeri del materiale.

Dal materiale dipendono la forma della chiusura del margine della cappetta e gli spessori di ceramica iniziali di cappette e connettori.

7.2 Anteprima di molaggio

Dopo aver terminato la costruzione del restauro, è possibile attivare l'anteprima di molaggio facendo clic sull'icona *"Avanti"*.

Il restauro viene visualizzato nel viewer così come viene molato dall'unità di molaggio.

Gli strumenti a forma libera *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"* possono essere utilizzati anche nell'anteprima di molaggio.

Con un clic sull'icona *"Annulla"* all'interno di uno strumento, si verifica l'annullamento delle modifiche effettuate con questo strumento.

Con un secondo clic sull'icona *"Annulla"* si torna dall'anteprima di molaggio alla modalità di costruzione.

⚠ **ATTENZIONE**

Modifiche

Le modifiche che sono state effettuate nella modalità Anteprima molaggio con gli strumenti *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"* vengono perse.

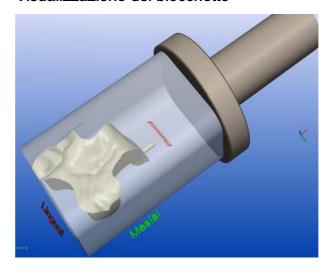
È possibile selezionare e modificare quanto segue:

- Selezione dell'unità di molaggio
- Visualizzazione del blocchetto
- Modifica del punto di sezionamento
- *"Supporto sinterizzazione"*

7.2.1 Selezionare unità di molaggio

È possibile impostare quanto segue:

- Selezionare con quale unità di molaggio si desidera molare il restauro (pulsante *"Selezionare"*):
  - MC XL
  - CEREC 3
  - inLab
- Il programma visualizza automaticamente l'anteprima di molaggio a seconda dello strumento di molaggio ricercato per la relativa unità di molaggio.
- Per corone nell'area dei denti frontali e per veneer viene attivata automaticamente la modalità Endo.
- È possibile attivare la modalità Endo per ogni tipo di restauro (casella di controllo *"Endo"*).
- In caso di utilizzo di un'unità di molaggio MC XL con 4 motori è possibile selezionare per quale set di molaggio deve essere calcolata e visualizzata la simulazione del fondo.

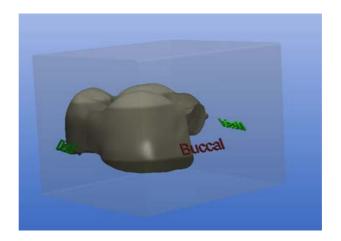
7.2.2 Visualizzazione del blocchetto

È possibile far visualizzare tutti i blocchetti nell'anteprima.

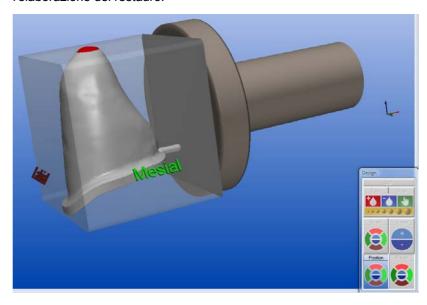
È possibile impostare quanto segue:

- Attivare/disattivare l'opzione *"Rappresentazione blocchetto"*.
- Cercare il blocchetto con cui si eseguirà il molaggio (pulsante *"Selezionare"*).

Inoltre è possibile selezionare se si vuole far visualizzare o meno anche il supporto blocchetto.

☐ Mostra supporto blocchetto

Disattivando *"Mostra supporto blocchetto"* il restauro viene visualizzato nel blocchetto senza il supporto blocchetto.

7.2.2.1 Indicazioni generali

Per i restauri non VInCrOn (ossia strutture e restauri ridotti), nell'anteprima dei blocchetti è possibile che vengano selezionati anche blocchetti troppo piccoli. Se viene selezionato un blocchetto troppo piccolo e questo viene visualizzato premendo l'icona *"Molaggio"*, ciò significa che il blocchetto è selezionabile nella scelta blocchetti e può essere utilizzato per l'elaborazione del restauro.

Se un restauro non è adatto al blocchetto solo a causa dell'altezza, utilizzando lo strumento *"Position"* è possibile decidere quale area (occlusale o cervicale) debba essere elaborata. Per l'elaborazione a partire da questo blocchetto, anche in tal caso è necessario che il blocchetto sia selezionato nella visualizzazione blocchetti.

7.2.3 Modifica del punto di sezionamento

"Ottimizzato per il molaggio" è impostato di default come punto di sezionamento. È possibile scegliere anche un altro punto di sezionamento dall'elenco ad apertura.

Di default nei tipi di restauro indicati vengono offerti i seguenti punti di sezionamento.

Tipo di restauro	*"Ottimizzato per il molaggio"*	Altra possibilità
Inlay/onlay/corona parziale	Se è disponibile un'estensione, ciò vale per l'estensione. Altrimenti la priorità è come segue: linguale, buccale, distale, mesiale	Mesiale, Distale, Buccale, Linguale
Corona	Linguale	Mesiale, Distale, Buccale, Linguale
Veneer	Distale (1° o 3° quadrante), Mesiale (2° o 4° quadrante)	Mesiale, Distale, Cervicale, Incisale
Capsula per corona	Lato con punto più basso	Mesiale, Distale, Buccale, Linguale
Ponti (non WaxUp)	Mesiale	Mesiale, Distale
WaxUp	Mesiale	Mesiale

7.2.4 Posizionamento del restauro in un blocchetto multicolore

All'interno del blocchetto è possibile spostare il restauro in tutte le direzioni con lo strumento *"Position"*, finché non urta uno dei limiti del blocchetto. I limiti vengono indicati per mezzo di un segnale acustico e un blocchetto rosso. Se il restauro viene molato su un'unità di molaggio MC XL, è inoltre possibile ruotarlo intorno all'asse del supporto blocchetto, utilizzando i pulsanti rossi dello strumento *"Rotate"*. Suggerimento: Se si desidera ad es. ruotare un dente frontale intorno all'asse mesiale-distale, selezionare prima nella finestra di dialogo *"Anteprima molaggio"* quale punto di sezionamento *"Mesiale"* o *"Distale"*.

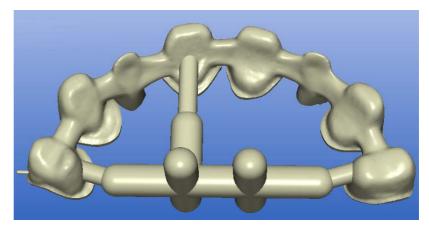
Facendo clic sull'icona *"Molaggio"* il restauro viene molato in questa posizione a partire dal blocchetto. Per i restauri molati su un'unità di molaggio inLab non viene considerata alcuna rotazione. Il restauro viene molato durante l'orientamento iniziale.

Blocchetti RealLife ™

I denti frontali vengono posizionati come prima proposta in modo tale che la curvatura della superficie labiale coincida il più possibile con il nucleo di dentina. Spostando e ruotando il restauro, è possibile adattarne ulteriormente la posizione.

Per i blocchetti RealLife ™ si applicano le stesse possibilità di posizionamento valide per blocchetti con rivestimento semplice. Inoltre, il restauro può essere ruotato attorno all'asse del dente utilizzando i pulsanti blu dello strumento *"Rotate"*.

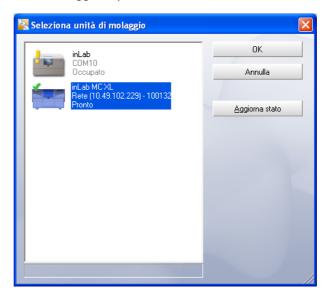
Utilizzare gli strumenti *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"* prima di definire la posizione del restauro nel blocchetto. Non appena viene disattivata la visualizzazione blocchetti, tutte le impostazioni relative all'orientamento nel blocchetto vanno perse. Per questo, prestare anche attenzione a che la visualizzazione blocchetti resti attivata se si avvia il processo di molaggio tramite l'icona *"Molaggio"*. La posizione dei punti di sezionamento non può più essere selezionata liberamente e si trova a seconda della rotazione del restauro in posizione prossimale/labiale.

7.2.5 Supporto sinterizzazione

Per i ponti grandi (almeno 8 elementi) è possibile decidere se molare il restauro con il supporto di sinterizzazione. Se nella finestra di dialogo *"Anteprima molaggio"* il segno di spunta è posto davanti all'opzione *"Supporto sinterizzazione"*, il restauro viene lavorato con questi supporti. Se il segno di spunta non è apposto, il ponte viene lavorato senza questi supporti.

Se il restauro viene salvato con questa opzione, è possibile molarlo con il supporto di sinterizzazione anche nel software inLab Stack.

L'opzione *"Supporto sinterizzazione"* viene offerta solo se si tratta di un materiale composto da ossido di zirconio.

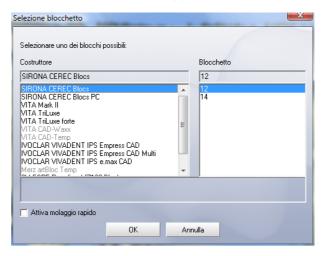
7.3 Avvio processo di molaggio

Dopo aver terminato la costruzione ed esaminato il restauro nell'anteprima di molaggio, è possibile molare il restauro.

Seleziona unità di molaggio

AVVISO

Selezionare unità di molaggio

Se sono collegate più unità di molaggio, dopo il clic sull'icona *"Molaggio"* compare una finestra di dialogo in cui si seleziona l'unità di molaggio desiderata, da confermare con *"OK"*.

➢ Fare clic sull'icona *"Molaggio"*.

AVVISO

Selezionare blocchetto

Se si seleziona un blocchetto troppo piccolo, compare un messaggio di avvertimento.

1. Selezionare un blocchetto e confermare con *"OK"*.
2. Attendere finché il mandrino/asse dello strumento si trova in posizione zero.

⚠ ATTENZIONE

Sportello della camera di molaggio

Lo sportello della camera di molaggio deve essere chiuso.

3. Aprire lo sportello della camera di molaggio.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni con gli strumenti di molaggio!

Quando si entra in contatto con la camera di molaggio è possibile farsi male con gli strumenti di molaggio.

Prestare attenzione a non urtare con le mani gli strumenti di molaggio.

4. Impostare nel mandrino/asse dello strumento un blocchetto di ceramica delle dimensioni e del colore adeguati (ved. anche Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

⚠ ATTENZIONE

Messaggio di errore nella procedura di contatto!

Immettere sempre il blocchetto in ceramica che si è selezionato nella finestra di dialogo *"Selezione blocchetto"* altrimenti durante la procedura di contatto si verifica un messaggio di errore.

5. Chiudere la porta della camera di molaggio e avviare il processo di molaggio (fare clic su *"Start"*).

⚠ ATTENZIONE

Non attivare lo standby

Nel corso del processo di molaggio non è possibile attivare l'opzione di standby del PC.

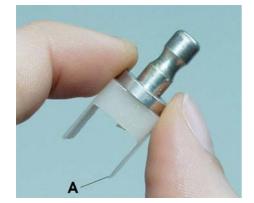
Gli strumenti vengono automaticamente misurati e il molaggio ha inizio.

Il tempo di elaborazione residuo viene continuamente visualizzato.

Per la valutazione della durata ancora disponibile degli strumenti di molaggio viene visualizzato il numero di restauri sottoposti a molaggio.

⚠ ATTENZIONE

Interrompere il processo di molaggio

Premendo il pulsante *"Stop"* è possibile interrompere il processo di molaggio in ogni momento.

⚠ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni con la parte residua del blocchetto di ceramica.

La parte residua del blocchetto di ceramica può presentare bordi affilati (ad es. **A**), con i quali è possibile ferirsi se non si presta la dovuta attenzione durante l'estrazione.

Afferrare sempre la parte residua del blocchetto di ceramica dal supporto metallico.

7.3.1 Molaggio di ossido di zirconio e ossido di alluminio

Oltre ai materiali VITA In-Ceram ALUMINA, SPINELL e ZIRCONIA, per la realizzazione di strutture ponte e corona, nonché per i telescopi principali in ceramica, sono disponibili i materiali **ossido di zirconio** e **ossido di alluminio** stabilizzati con ittrio.

- Sirona inCoris ZI
- Sirona inCoris AL
- VITA In-Ceram YZ CUBES
- VITA In-Ceram AL CUBES

- IVOCLAR VIVADENT IPS e.max ZirCAD

> ⚠ **ATTENZIONE**
>
> **Blocchetti grandi in unità di molaggio CEREC 3**
>
> I blocchetti con dimensioni maggiori di 28 mm possono essere impiegati soltanto in tutte le seguenti unità di molaggio a partire dal numero di serie 5000: inLab, inLab MC XL, CEREC MC XL e CEREC 3.

> ⚠ **ATTENZIONE**
>
> **Flip-Block**
>
> I "Flip-Block" (con due supporti) possono essere impiegati soltanto in tutte le unità di molaggio inLab e CEREC 3 a partire dal numero di serie 5000.
>
> I "Flip-Block" non devono essere utilizzati nelle unità inLab MC XL o CEREC MC XL.

La molatura dei restauri è di ca. 25% più grossa (con ossido di alluminio ca. 18%); questi vengono poi calettati al profilo finale perfetto con un processo di sinterizzazione. I dati di calettatura esatti di ciascun blocchetto sono memorizzati in un codice a barre posto sul blocchetto stesso, che viene letto automaticamente prima del processo di molaggio.

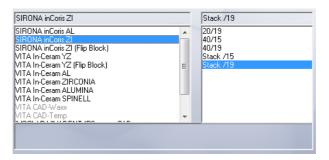
> **AVVISO**
>
> **Codice a barre non acquisito**
>
> Qualora non fosse stato possibile acquisire il codice a barre con lo scanner, la sequenza alfanumerica di 8 caratteri (ad es. *1234XYZ) impressa sul blocchetto deve essere immessa manualmente nella maschera.

7.4 Molaggio a pila con inLab (oppure unità di molaggio CEREC 3)

Da un blocchetto grande possono essere molati diversi restauri. A tal fine, procedere come segue:

1. Eseguire il rilevamento di più preparazioni che devono essere elaborate con il molaggio a pila.

> **AVVISO**
>
> **Portamodello grande**
>
> Ciò è possibile anche in un'unica scansione sul portamodello struttura a ponte grande.

2. Costruire il primo Restauro.

Selezione del blocchetto per il molaggio a pila

3. Nella finestra di dialogo *"Selezione blocchetto"* selezionare un blocchetto **"... Stack"** e iniziare con il processo di molaggio.
4. Avviare un nuovo programma inLab 3D.
5. Caricare e costruire il secondo restauro.
6. Fare clic sull'icona *"Molaggio"*.

AVVISO

Numero di applicazioni in attesa

Il numero di applicazioni in attesa è limitato dallo spazio di memoria disponibile (del PC e della scheda grafica).

Se un restauro non è più della misura adeguata rispetto al blocchetto restante, il relativo processo di molaggio non si avvia.

⚠ ATTENZIONE

Danni con VITA YZ

Nel caso di VITA YZ raramente possono verificarsi rotture a seguito del taglio.

⚠ ATTENZIONE

Danni con VITA In-Ceram e VITA YZ

Con VITA In-Ceram e VITA YZ, in casi rari il lavoro può andare distrutto se questo finisce sotto l'ingranaggio durante il molaggio del restauro successivo.

7.5 Molaggio corpo di prova

Con il software inLab 3D è possibile molare corpi di prova, ad es. per realizzare modelli colorati in ceramica.

Durante il caricamento di un corpo di prova **non** compare alcuna visualizzazione nel Viewer 3D.

Il molaggio di un corpo di prova richiede un'unità, a condizione che non sia presente alcun connettore Softguard AK Unlimited inLab 3D.

7.6 Molaggio Flip Block

7.6.1 Premessa

Per poter elaborare il Flip-Block, occorre garantire che:

- sia inserita una testa del riduttore inLab,
- sia impostato il segno di spunta davanti a *"inLab testa del riduttore"* (ved. "Testa del riduttore inLab" [➔ 83]).

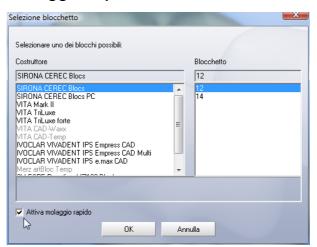
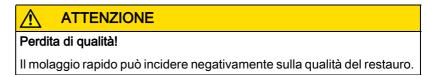
⚠ ATTENZIONE
Flip-Block I "Flip-Block" (con due supporti) possono essere impiegati soltanto in tutte le unità di molaggio inLab e CEREC 3 a partire dal numero di serie 5000. I "Flip-Block" non devono essere utilizzati nelle unità inLab MC XL o CEREC MC XL.

7.6.2 Esecuzione del processo di molaggio

1. Nella finestra di selezione del blocchetto, scegliere un Flip-Block e inserirlo nell'unità di molaggio.
2. Se non è possibile leggerlo senza errori, inserirlo manualmente.
3. Se il software lo richiede, svitare il perno filettato e rimuovere **con cautela** il blocchetto molato dall'unità di molaggio.
4. Separare manualmente il blocchetto restante dal lato molato.
5. Reinserire il blocchetto molato nell'unità di molaggio e proseguire il processo.

7.7 Molaggio rapido

Selezione del blocchetto

Perdita di qualità!

Il molaggio rapido può incidere negativamente sulla qualità del restauro.

Se si desidera, si può accelerare il processo di molaggio di alcuni materiali. A tale scopo, nella finestra di dialogo Selezione del blocchetto, porre un segno di spunta davanti alla casella di controllo corrispondente.

Questa modalità è più rapida, ma la superficie del corpo di riempimento molato risulta un po' più ruvida.

8 Gestione/archiviazione dati

8.1 Salva regolarmente

Per potere creare un archivio di tutti i restauri elaborati, è necessario salvare regolarmente.

In *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Salva"* è possibile attivare e disattivare l'opzione *"Collega banca dati"* (ved. "Salvataggio" al capitolo "Configurazione" [➔ 86]).

8.2 Collegare la banca dati

Se sul sistema è installata una banca dati SIRONA, selezionando questa opzione essa potrà essere utilizzata per l'archiviazione dei dati e la gestione dei pazienti. Con la banca dati collegata, l'applicazione riconoscerà tutti i pazienti in essa presenti. È necessario inserire nella banca dati i nomi dei nuovi pazienti. Anche il salvataggio e il caricamento dei restauri deve avvenire tramite la banca dati.

In caso di utilizzo del collegamento alla banca dati, tutti i restauri inLab verranno inseriti in una sottodirectory *"CEREC"* contenuta nella directory Pdata della banca dati. Tale directory si trova normalmente su un server condiviso in rete da tutti i PC collegati.

Nella banca dati SIRONA alle immagini inLab viene assegnato l'identificativo immagine VC.

8.3 Importazione banca dati

Se viene attivato il collegamento alla banca dati, tutti i pazienti e i restauri salvati a livello locale vengono trasferiti (importati) nella banca dati SIRONA. Viene quindi comunicata la corretta esecuzione dell'importazione nella banca dati.

I pazienti (e i relativi restauri) che nella struttura dati locale sono identificati solamente da un numero di cartella non possono essere importati nella banca dati SIRONA. Questa eventualità viene comunicata durante l'importazione nella banca dati con un apposito messaggio.

8.4 Esportazione banca dati

Se il collegamento alla banca dati viene disattivato, appare una finestra di dialogo in cui è possibile scegliere se copiare (esportare) i restauri presenti nella banca dati nella struttura dati locale.

In ogni caso, le informazioni sui pazienti vengono trasferite, creando per ogni paziente della banca dati una directory paziente nella struttura dati. Durante l'esportazione della banca dati, l'utente viene informato dello svolgimento dell'operazione.

Infine viene comunicata la corretta esecuzione dell'esportazione della banca dati.

8.5 File di restauro

Nella directory *"Programmi"\"CEREC"\"Data"* (se il programma è stato installato come *"Programmi"\"CEREC"*) è presente per ciascun paziente una sottodirectory corrispondente al nome del paziente stesso. Ogni directory paziente contiene una o più directory denti nelle quali sono presenti i singoli file di restauro.

Se viene utilizzato il collegamento alla banca dati, nella directory *"PDATA"* (creata al momento dell'installazione della banca dati SIRONA) è possibile trovare una sottodirectory *"CEREC"*. Poiché nella banca dati ad ogni paziente viene assegnato un numero esclusivo, nella directory *"CEREC"* non vengono indicati i nomi dei pazienti, ma directory numerate (ad es. "P_000001"). In queste directory è possibile trovare le directory dei denti, nonché i file di restauro.

8.6 Verifica della coerenza

In caso di collegamento alla banca dati attivato, all'avvio dell'applicazione inLab 3D viene eseguita una verifica della coerenza, durante la quale si ricercano all'interno della banca dati registrazioni di immagini di versioni 3D inLab precedenti. Qualora vengano individuate vecchie registrazioni, tali voci verranno aggiornate. La progressione viene visualizzata.

Se l'elenco dei restauri di un paziente viene visualizzato per il caricamento o la cancellazione, i file di restauro danneggiati vengono identificati e viene richiesto se si desidera cancellarli.

Questo meccanismo è sempre attivo, indipendentemente dal collegamento a una banca dati.

9 Tipi di restauro e procedure di costruzione

9.1 Informazioni generali

Nella finestra di dialogo Nuovo occorre innanzi tutto selezionare quanto segue:

- *"Restauro"*
- *"Tecnica di ripresa occlusale"*
- *"Processo di costruzione"*

Successivamente, selezionare sul modello virtuale le posizioni dei denti che devono essere costruiti.

A seconda del tipo di restauro selezionato, sono disponibili diversi processi di costruzione. Un trattamento per un impianto può ad esempio essere realizzato con i processi di costruzione *"Struttura mesiale"* o *"Biogenerico"*.

Con *"Tecnica di ripresa occlusale"* si seleziona la modalità con cui l'antagonista debba essere portato alla relativa mascella in posizione occlusale. Mascella e mandibola possono essere prevalentemente ricongiunte tramite una ripresa buccale. Se si desidera lavorare con una ripresa occlusale tradizionale, selezionare *"Ripresa materiale occlusione"*.

9.2 Selezione del processo di costruzione adatto

Biogenerico (inlay, veneer, corona, ponte, impianto)

Selezionare questo processo di costruzione per far realizzare una proposta completamente anatomica, calcolata dai denti attigui attraverso la procedura brevettata della biogenerica.

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "Biogenerica [➔ 167]".

FrameWork (corona, ponte)

Selezionare questo processo di costruzione per creare strutture o componenti principali, senza tenere conto dell'informazione dell'antagonista. Queste strutture non vengono poi proposte in maniera automatica a supporto delle cuspidi.

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "FrameWork [➔ 191]".

Referenza biogenerica (inlay, veneer, corona, ponte)

Selezionare questo processo di costruzione per far realizzare una proposta completamente anatomica, calcolata da un dente a piacere attraverso la procedura brevettata della biogenerica.

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "Referenza Biogenerica [➔ 197]".

Correlazione (inlay, veneer, corona, ponte)

Selezionare questo processo di costruzione per trasferire parti di una superficie di masticazione esistente nel restauro e per completare la parte restante tramite la procedura brevettata della biogenerica.

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "Correlazione [➔ 198]".

WaxUp

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "WaxUp [➔ 214]".

Struttura mesiale (impianto)

Selezionare questo processo di costruzione per costruire un pilastro senza tener conto dell'antagonista o del restauro da applicare sopra.

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "Processo di costruzione della struttura mesiale [➔ 220]".

Modello MCXL (Modello)

Quest'opzione viene selezionata automaticamente quando è stato selezionato il tipo di restauro *"Modello"*. In tale modo è possibile preparare un modello per poterlo molare in inLab MC XL.

Allo scopo, consultare anche le informazioni in Fresatura di modelli [➔ 243].

AVVISO

Assicurarsi di utilizzare gli strumenti corretti!

Per la fresatura dei modelli in inLab MC XL è necessario utilizzare particolari strumenti (frese). Le frese vengono impiegate come descritto di seguito:

Set 1: Finisher 10

Set 2: Shaper 25

➢ Non utilizzare strumenti di molaggio per restauri per la creazione di modelli.

AVVISO

Assicurarsi di utilizzare correttamente le frese

Se le frese non vengono utilizzate come descritto di seguito possono verificarsi danni all'unità di molaggio.

➢ Utilizzare le fresa Shaper 25 e Finisher 10 esclusivamente in unità di molaggio inLab MC XL a partire dal numero di serie120 000 oppure in unità di molaggio inLab MC XL sottoposte a modifica con il kit di upgrade motori per inLab (RIF 6338631).

➢ Utilizzare le frese Shaper 25 e Finisher 10 esclusivamente per la realizzazione di modelli a partire dai blocchetti inCoris modello S (RIF 6299361) e inCoris modello L (RIF 6299379).

Articolazione

Utilizzare questo processo di costruzione se si desidera tenere conto dell'informazione di un'occlusione dinamica.

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "Esempio di costruzione di articolazione [→ 185]".

Ridotto (corona, ponte)

Selezionare questo processo di costruzione per creare strutture o forme anatomicamente rimpicciolite. Attraverso una riduzione a partire dalla forma completamente anatomica calcolata a livello biogenerico, è possibile creare uno spazio definito per uno strato di rivestimento omogeneo con supporto cuspidi ideale.

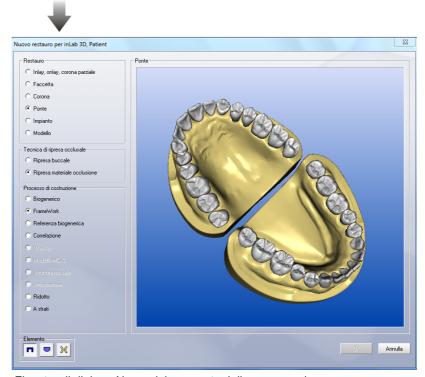
Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "Ridotto [→ 234]".

A strati (corona, ponte)

Questo processo di costruzione corrisponde al processo di Biogenerica. Tuttavia, la forma completamente anatomica viene scomposta in una struttura priva di sezione posteriore e nello strato posto sopra di essa. Entrambe le parti possono essere molate da diversi materiali.

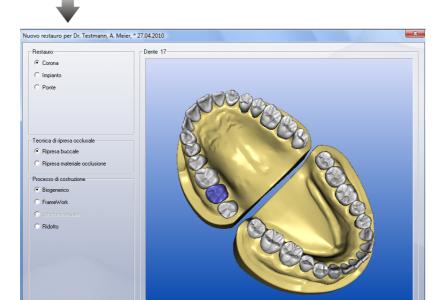
Non utilizzare questo processo di costruzione se si desidera rivestire manualmente una struttura. In questo caso, è adatto il processo di costruzione *"Ridotto"*.

Allo scopo, consultare anche le informazioni alla sezione "Multilayer [→ 238]".

9.3 Panoramica dei tipi di restauro e dei processi di costruzione

Finestra di dialogo Nuovo (al momento della consegna)

AVVISO

Nascondere finestra di dialogo Nuovo completa

Se non si desidera visualizzare tutti i restauri e i processi di costruzione, in *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Opzioni"* è possibile rimuovere il segno di spunta davanti a *"Finestra di dialogo Nuovo completa"* (vedere "Opzioni" nel capitolo "Configurazione" [→ 87]). In tal caso l'aspetto della finestra di dialogo Nuovo è quello mostrato nella figura in basso.

Finestra di dialogo Nuovo

Nella finestra di dialogo Nuovo è possibile selezionare le seguenti opzioni, confermandole con *"OK"*:

- *"Restauro"*
  - *"Inlay, onlay, corona parziale"*
  - *"Corona"*
  - *"Faccetta"*
  - *"Ponte"*
  - *"Impianto"*
  - *"Modello"*

AVVISO

Margine di preparazione troppo in alto

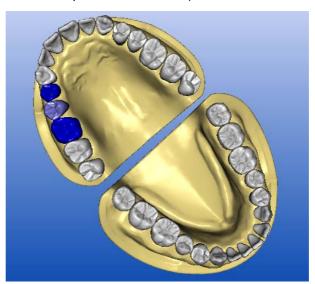
Se il margine di preparazione della corona si trova (in parte) così in alto da tagliare l'equatore della proposta di corona, il sistema commuta automaticamente da corona a inlay.

- *"Processo di costruzione"*
  - *"Biogenerico"*
  - *"FrameWork"*
  - *"Referenza biogenerica"*
  - *"Correlazione"*

- *"WaxUp"*
- *"Modello MCXL"*
- *"Struttura mesiale"*
- *"Articolazione"*
- *"Ridotto"*
- *"A strati"*

- Elemento
  - A: Corona,
    nello schema dente rappresentata in blu scuro
  - B: Elemento intermedio,
    nello schema dente rappresentato in blu chiaro
  - C: Chiusura dello spazio interdentale (mancante),
    nello schema dente rappresentata in marrone.

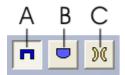
I denti selezionabili vengono mostrati nello schema in bianco e quelli non selezionabili (inattivi) in giallo.

Se si seleziona *"Ponte"* come restauro, comparirà il gruppo di pulsanti *"Elemento"*. Qui è possibile contrassegnare un elemento (ad es. **A**: corona) e poi selezionare un dente. Per contrassegnare un altro elemento, fare clic sul pulsante desiderato (ad es. **B**: elemento intermedio).

Elementi ponte selezionati

Un dente selezionato può essere deselezionato facendo clic con il tasto destro del mouse sul dente in oggetto.

Il pulsante *"OK"* è abilitato se:

- nello schema dente è premuta una sola serie connessa di pulsanti,

  e
- almeno uno dei denti è contrassegnato come corona.

9.4 Biogenerica

9.4.1 Introduzione

Nel processo di costruzione *"Biogenerico"* / *"Individual"* vengono analizzati i denti attigui e sulla base di queste informazioni viene calcolata la proposta di restauro. Più numerose sono le informazioni presenti, migliore potrà essere il calcolo. È quindi opportuno effettuare una ripresa completa di almeno un dente attiguo dal livello occlusale/incisale. Nei denti frontali e canini va ripresa anche la superficie labiale.

Nei premolari o molari viene principalmente utilizzato per il calcolo il dente attiguo distale, mentre nei denti frontali il dente attiguo mesiale.

AVVISO

Se ampie aree dei denti attigui presentano già restauri o sono preparate, questo calcolo funziona solo in maniera molto limitata. Anche in tal caso, viene generata una proposta, che tuttavia corrisponde a un dente medio, non adattato in maniera ottimale al resto della dentatura. Se non si ottiene alcun dente attiguo adatto, è opportuno selezionare una preferenza per la forma dentale (*"adult"*, *"youth"*, *"lepto"*, *"athlet"*, *"pykno"* oppure *"asia"*) oppure il processo di costruzione *"Referenza biogenerica"*.

9.4.2 Esempio di costruzione di inlay MOD con estensione linguale sul dente 27

MOD = Meso-Occluso-Distale

9.4.2.1 Creazione di un nuovo restauro

✓ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

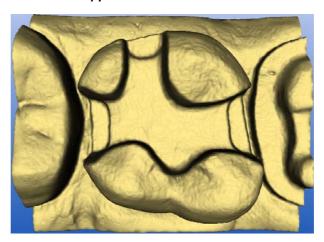
1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.
   ↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Inlay, onlay, corona parziale"*
"Processo di costruzione"	*"Biogenerico"*
Dente	27

9.4.2.2 Esecuzione della ripresa della preparazione

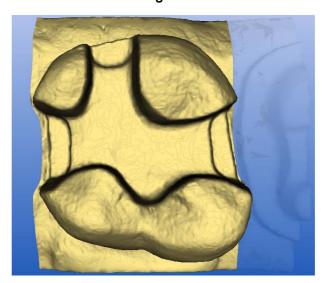
1. Eseguire la ripresa della preparazione (ved. "Impronta ottica").
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel Viewer 3D.

9.4.2.3 Visualizza rappresentazione 3D

Rappresentazione 3D

È possibile ruotare la preparazione a piacere tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e muovendo quest'ultimo nella direzione desiderata.

È possibile utilizzare anche le frecce nella finestra *"View"*per osservare la preparazione dalla direzione desiderata (ved. "Viste standard" [→ 30]).

9.4.2.4 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

1. Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione [→ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.2.5 Inserimento del margine di preparazione

Inserire e controllare il margine di preparazione

1. Inserire il margine di preparazione (vedere "Inserimento del margine di preparazione" [➔ 138]) e controllarlo ruotando la preparazione.

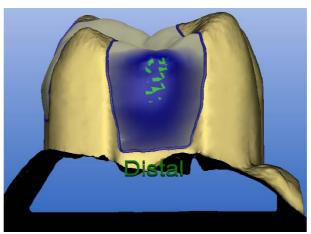
AVVISO
Editare direttamente il margine di preparazione
Il margine di preparazione può essere editato subito dopo il suo inserimento (ved. Strumento di editing (Edit) [➔ 40]).

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Compare un menu di selezione in cui è possibile selezionare il tipo di forma dentale.
3. Selezionare *"Individual"* per il calcolo biogenerico tramite i denti attigui.
   oppure
   ➢ Se non sono presenti denti attigui adatti selezionare una forma dentale di preferenza: *"adult"*, *"youth"*, *"lepto"*, *"athlet"*, *"pykno"* oppure *"asia"*.
4. Confermare la selezione con il pulsante *"OK"*.

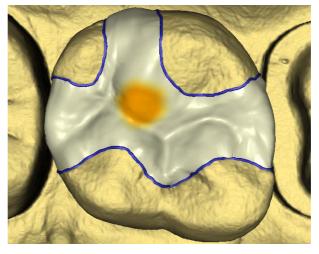
↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

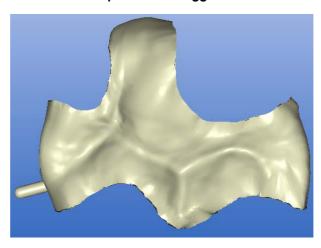
9.4.2.6 Elaborazione del restauro

1. Valutare il restauro da tutte le direzioni.
2. Disattivare i denti attigui, facendo clic sul pulsante *"Trim"*.

3. Se necessario, fare clic sul pulsante *"Edit"*. È possibile modificare a piacimento tutte le linee di costruzione (ved. "Strumento di editing (Edit)" [→ 40]).
4. Attivare le superfici di contatto, facendo clic sul pulsante *"Contact"* (ved. "Mostra/nascondi contatto con il dente attiguo (Contact)" [→ 31]).
5. Se necessario adattare le superfici di contatto con lo strumento *"Form"*(ved. "Strumento Form" [→ 43]).

Modifica delle superfici di contatto

6. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

Con lo strumento *"Form"*è possibile applicare ulteriore materiale ed eseguire la lisciatura. In tal modo le parti della superficie occlusale, delle superfici prossimali o delle situazioni dei margini possono essere modificate a piacimento.

Applicazione e lisciatura del materiale

9.4.2.7 Analisi dell'anteprima di molaggio

Anteprima di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [➙ 148]“).

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.
3. Porre il punto di sezionamento su un lato piano, curvato verso l'ester-no.

9.4.2.8 Molaggio

AVVISO
Per inEos Blue
In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [➙ 147]).
2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.4.3 Esempio di costruzione di inlay MOD con ripresa dell'antagonista sul dente 16

MOD = Meso-Occluso-Distale

9.4.3.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

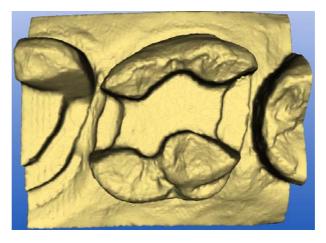
1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.
   ↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Inlay, onlay, corona parziale"*
"Processo di costruzione"	*"Biogenerico"*
Dente	16

9.4.3.2 Esecuzione della ripresa dell'antagonista e della preparazione

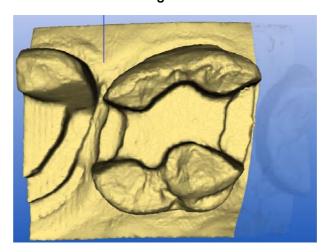
1. Eseguire il rilevamento dell'antagonista e successivamente della preparazione (ved. "Impronta ottica").
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel Viewer 3D.

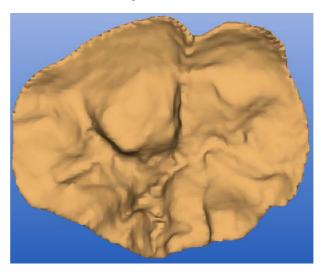
9.4.3.3 Visualizzazione della rappresentazione 3D

Rappresentazione 3D

È possibile ruotare la preparazione a piacere tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e muovendo quest'ultimo nella direzione desiderata.

È possibile utilizzare anche le frecce nella finestra *"View"* per osservare la preparazione dalla direzione desiderata (ved. "Viste standard" [➙ 30]).

9.4.3.4 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

1. Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione [➙ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.3.5 Modellamento antagonista

Modellamento antagonista

1. Eseguire il modellamento dell'antagonista (ved. "Modellamento antagonista" [➙ 135]).
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.3.6 Inserimento del margine di preparazione

Inserire e controllare il margine di preparazione

1. Inserire il margine di preparazione (vedere "Inserimento del margine di preparazione" [➔ 138]) e controllarlo ruotando la preparazione.

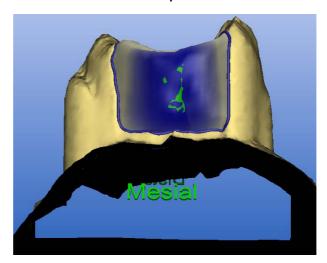
AVVISO
Editare direttamente il margine di preparazione
Il margine di preparazione può essere editato subito dopo il suo inserimento (ved. Strumento di editing (Edit) [➔ 40]).

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Compare un menu di selezione in cui è possibile selezionare il tipo di forma dentale.
3. Selezionare *"Individual"* per il calcolo biogenerico tramite i denti attigui.

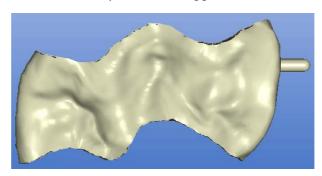
   oppure

   ➢ Se non sono presenti denti attigui adatti selezionare una forma dentale di preferenza: *"adult"*, *"youth"*, *"lepto"*, *"athlet"*, *"pykno"* oppure *"asia"*.
4. Confermare la selezione con il pulsante *"OK"*.

↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

9.4.3.7 Creazione di un contatto prossimale

Modifica delle superfici di contatto

1. Attivare le superfici di contatto, facendo clic sul pulsante *"Contact"* (ved. "Mostra/nascondi contatto con il dente attiguo (Contact)" [➔ 31]).
2. Se sono presenti aree di penetrazione rosse, queste possono essere eliminate con lo strumento *"Design"*(ved. "Finestra Form" [➔ 39]).
3. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.3.8 Analisi dell'anteprima di molaggio

Anteprima di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [➔ 148]").

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.
3. Porre il punto di sezionamento su un lato piano, curvato verso l'esterno.

9.4.3.9 Molaggio

AVVISO
Per inEos Blue
In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [→ 147]).
2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.4.4 Esempio di costruzione di corona parziale con ripresa dell'antagonista sul dente17

9.4.4.1 Creazione di un nuovo restauro

✓ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

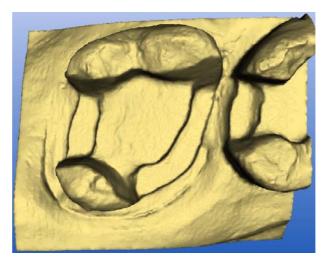
1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.
   ↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Inlay, onlay, corona parziale"*
"Processo di costruzione"	*"Biogenerico"*
Dente	17

9.4.4.2 Esecuzione della ripresa dell'antagonista e della preparazione

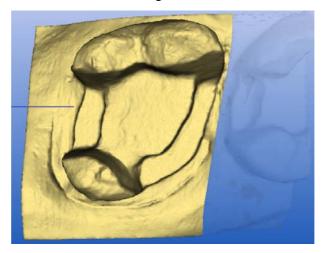
1. Eseguire il rilevamento dell'antagonista e successivamente della preparazione (ved. "Impronta ottica").
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel Viewer 3D.

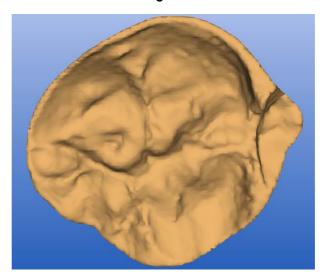
9.4.4.3 Visualizzazione della rappresentazione 3D

Rappresentazione 3D

È possibile ruotare la preparazione a piacere tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e muovendo quest'ultimo nella direzione desiderata.

È possibile utilizzare anche le frecce nella finestra *"View"* per osservare la preparazione dalla direzione desiderata (ved. "Viste standard" [→ 30]).

9.4.4.4 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

1. Tagliare via il dente attiguo mesiale inserendo una linea aperta (ved. "Modellamento della preparazione [→ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.4.5 Modellamento dell'antagonista

Modellamento antagonista

1. Eseguire il modellamento dell'antagonista (ved. "Modellamento antagonista" [➙ 135]).
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.4.6 Inserimento del margine di preparazione

Inserire e controllare il margine di preparazione

1. Inserire il margine di preparazione (vedere "Inserimento del margine di preparazione" [➙ 138]) e controllarlo ruotando la preparazione.

AVVISO

Editare direttamente il margine di preparazione

Il margine di preparazione può essere editato subito dopo il suo inserimento (ved. Strumento di editing (Edit) [➙ 40]).

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Compare un menu di selezione in cui è possibile selezionare il tipo di forma dentale.
3. Selezionare *"Individual"* per il calcolo biogenerico tramite i denti attigui.

   oppure

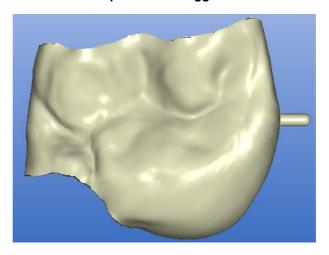
   ➢ Se non sono presenti denti attigui adatti selezionare una forma dentale di preferenza: *"adult"*, *"youth"*, *"lepto"*, *"athlet"*, *"pykno"* oppure *"asia"*.
4. Confermare la selezione con il pulsante *"OK"*.

↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

Restauro

Aree di penetrazione

1. Se sono presenti aree di penetrazione rosse, queste possono essere eliminate con lo strumento *"Design"*.
2. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.4.7 Analisi dell'anteprima di molaggio

Simulazione di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [➙ 148]“).

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.
3. Porre il punto di sezionamento su un lato piano, curvato verso l'esterno.

9.4.4.8 Molaggio

AVVISO

Per inEos Blue

In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [➙ 147]).
2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.4.5 Esempio di costruzione di corona con ripresa dell'antagonista sul dente 47

9.4.5.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

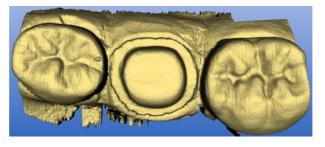
1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.
   ↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Corona"*
"Processo di costruzione"	*"Biogenerico"*
Dente	47

9.4.5.2 Esecuzione della ripresa dell'antagonista e della preparazione

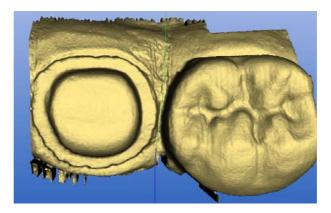
1. Eseguire il rilevamento dell'antagonista e successivamente della preparazione (ved. "Impronta ottica").
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel Viewer 3D.

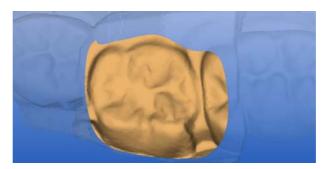
9.4.5.3 Visualizzazione della rappresentazione 3D

Rappresentazione 3D

È possibile ruotare la preparazione a piacere tenendo premuto il tasto sinistro del mouse e muovendo quest'ultimo nella direzione desiderata.

È possibile utilizzare anche le frecce nella finestra *"View"*per osservare la preparazione dalla direzione desiderata (ved. "Viste standard" [→ 30]).

9.4.5.4 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

1. Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione [➔ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.5.5 Modellamento dell'antagonista

Modellamento antagonista

1. Eseguire il modellamento dell'antagonista (ved. "Modellamento antagonista" [➔ 135]).
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.5.6 Inserimento del margine di preparazione

Margine di preparazione

1. Inserire il margine di preparazione (vedere "Inserimento del margine di preparazione" [➔ 138]) e controllarlo ruotando la preparazione.

AVVISO

Editare direttamente il margine di preparazione

Il margine di preparazione può essere editato subito dopo il suo inserimento (ved. Strumento di editing (Edit) [➔ 40]).

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Compare un menu di selezione in cui è possibile selezionare il tipo di forma dentale.
3. Selezionare *"Individual"* per il calcolo biogenerico tramite i denti attigui.

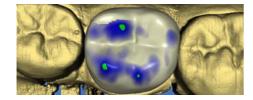
   oppure

   ➢ Se non sono presenti denti attigui adatti selezionare una forma dentale di preferenza: *"adult"*, *"youth"*, *"lepto"*, *"athlet"*, *"pykno"* oppure *"asia"*.
4. Confermare la selezione con il pulsante *"OK"*.

↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

Aree di penetrazione

1. Se sono presenti aree di penetrazione rosse, queste possono essere eliminate con lo strumento *"Design"*.
2. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.5.7 Esecuzione della costruzione

✔ Viene calcolata automaticamente una proposta biogenerica. Questa procedura può durare alcuni minuti, a seconda dell'hardware.

1. Con gli strumenti *"Position"* e *"Rotate"* è possibile, se necessario, allineare il restauro.
2. Con gli strumenti di *"Design"* *"Scale"*, *"Edit"*, *"Shape"*, *"Form"* e *"Drop"* è possibile eseguire delle modifiche per adattare in modo ottimale il restauro alla situazione generale.
3. Attraverso il pulsante *"Antagonist"* è possibile attivare la finestra *"Antagonist"* (ved. "Mostra/nascondi antagonista [➔ 34]") e con l'aiuto degli strumenti di *"Design"* è possibile adattare la superficie di masticazione agli antagonisti.
4. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.5.8 Analisi dell'anteprima di molaggio

Simulazione di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [→ 148]“).

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.
3. Porre il punto di sezionamento su un lato piano, curvato verso l'esterno.

9.4.5.9 Molaggio

AVVISO

Per inEos Blue

In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [→ 147]).
2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.4.6 Esempio di costruzione di articolazione

9.4.6.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.
   ↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Corona"*
"Processo di costruzione"	*"Articolazione"*
Dente	??

9.4.6.2 Esecuzione della ripresa della preparazione

➢ Eseguire la ripresa della preparazione (ved. "Impronta ottica").

9.4.6.3 Esecuzione della ripresa dell'antagonista

➢ Eseguire la ripresa dell'antagonista (impronta statica).

9.4.6.4 Esecuzione della ripresa dell'impronta dell'occlusione dinamica

1. Eseguire la ripresa dell'impronta dell'occlusione dinamica (**FGP**, **F**unctionally **G**enerated **P**ath).
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel viewer 3D.

9.4.6.5 Nascondi aree di immagine

1. Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione [→ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.6.6 Modellamento antagonista

1. Tagliare le aree che non appartengono all'occlusione del dente antagonista.
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.6.7 Inserimento del margine di preparazione

1. Inserire il margine di preparazione (vedere "Inserimento del margine di preparazione" [➔ 138]) e controllarlo ruotando la preparazione.

> **AVVISO**
>
> **Editare direttamente il margine di preparazione**
>
> Il margine di preparazione può essere editato subito dopo il suo inserimento (ved. Strumento di editing (Edit) [➔ 40]).

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Compare un menu di selezione in cui è possibile selezionare il tipo di forma dentale.
3. Selezionare *"Individual"* per il calcolo biogenerico tramite i denti attigui.

   oppure

   ➢ Se non sono presenti denti attigui adatti selezionare una forma dentale di preferenza: *"adult"*, *"youth"*, *"lepto"*, *"athlet"*, *"pykno"* oppure *"asia"*.
4. Confermare la selezione con il pulsante *"OK"*.

↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

9.4.6.8 Esecuzione della costruzione

✔ Viene calcolata automaticamente una proposta biogenerica. Questa procedura può durare alcuni minuti, a seconda dell'hardware.

1. È ora possibile modificare la corona e adattarla alla statica con tutti gli strumenti disponibili (*"Scale"*, *"Edit"*, *"Shape"*, *"Form"*, *"Drop"*, ...).
2. Facendo clic sul pulsante *"Articulation"* viene mostrato il modello 3D dell'impronta dell'occlusione dinamica e si apre un'ulteriore finestra di dialogo contenente il pulsante *"Adatta"*.
3. Facendo clic sul pulsante *"Adatta"*, tutti i contatti anomali del restauro che "emergono" da FGP vengono molati virtualmente, in modo da farli scomparire.
4. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

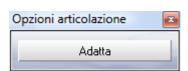
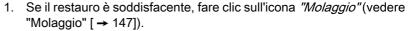
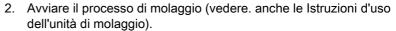
9.4.6.9 Analisi dell'anteprima di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [➔ 148]").

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.
3. Porre il punto di sezionamento su un lato piano, curvato verso l'esterno.

9.4.6.10 Molaggio

AVVISO
Per inEos Blue
In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [→ 147]).

2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.4.7 Esempio di costruzione veneer sul dente 21

9.4.7.1 Creazione di un nuovo restauro

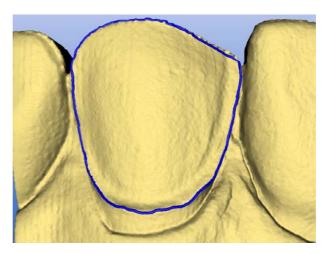
✓ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.
   ➯ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Faccetta"*
"Processo di costruzione"	*"Referenza biogenerica"*
Dente	21

9.4.7.2 Esecuzione della ripresa della preparazione

1. Eseguire la ripresa della preparazione dalla direzione incisale/occlusale.
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ➯ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel viewer 3D.

9.4.7.3 Configurazione del modello e tracciatura del margine di preparazione

Tracciatura del margine di preparazione

1. Se necessario, configurare il modello
2. Inserire il margine di preparazione (ved. "Inserimento del margine di preparazione" [➙ 138]).
3. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

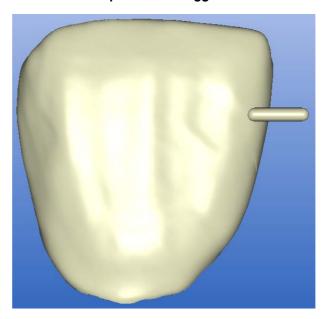
↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

9.4.7.4 Esecuzione della costruzione

1. Con gli strumenti *"Position"* e *"Rotate"* è possibile allineare il restauro.
2. Utilizzare lo strumento di editing per ritoccare il rivestimento, fino a fargli assumere la dimensione e la forma corrette.
3. Utilizzare lo strumento di lisciatura (funzione Gocce di cera) per lisciare il punto di passaggio tra il margine e la proposta di rivestimento. Nel fare ciò, mantenersi il più possibile al di fuori dalla superficie veneer, poiché lo strumento di lisciatura danneggerebbe la struttura creata.

AVVISO
Gocce di cera per piccole quantità di materiale
Qualora fosse necessario applicare minori quantità di materiale in quest'area, utilizzare preferibilmente le gocce di cera piccole.

4. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.4.7.5 Analisi dell'anteprima di molaggio

Anteprima di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [→ 148]").

AVVISO

Blocchetto multicolore

Il posizionamento del restauro in un blocchetto multicolore e la posizione del punto di sezionamento in caso di utilizzo di blocchetti multicolore sono descritti nel capitolo "Posizionamento del restauro in un blocchetto multicolore [→ 151]".

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.

9.4.7.6 Molaggio

AVVISO

Per inEos Blue

In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [→ 147]).
2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.4.8 Processo di costruzione Ponte Biogenerica

Nella finestra di dialogo Nuovo, per il restauro *"Ponte"* è possibile selezionare il processo di costruzione *"Biogenerico"*.

La configurazione del ponte può essere contrassegnata come di consueto nella finestra di dialogo Nuovo. In seguito, come per una struttura a ponte, è possibile immettere dalla direzione distale i margini di preparazione e le linee di base in direzione mesiale.

Dopo aver immesso l'ultima linea vi è la possibilità di modificarle tutte.

Dopo aver definito la direzione di inserzione viene calcolata una proposta biogenerica.

Ora si hanno a disposizione tutti gli strumenti per la modifica della proposta. Se è stato ripreso un antagonista, consentire anche l'adeguamento automatico dell'occlusione (come per una corona semplice anatomica).

A questo punto la struttura della corona non deve essere necessariamente definitiva, poiché è possibile correggerla in qualsiasi momento fino a poco prima dell'anteprima di molaggio. A tale scopo è sufficiente fare doppio clic su una corona non selezionata, per poterla poi adattare.

Se si è soddisfatti della costruzione del ponte, con la freccia verde *"Avanti"* è possibile passare all'anteprima di molaggio, dove si hanno ancora a disposizione gli Strumenti a forma libera *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*, per apportare le ultime rifiniture.

⚠ **ATTENZIONE**

Nessun connettore tra le corone

L'utente è responsabile in prima persona per la coesione del ponte. Tra le corone non viene posizionato NESSUN connettore!

Quando si utilizza lo strumento *"Cut"* la superficie di taglio viene visualizzata nella riga di stato. In questo modo è possibile controllare lo spessore delle superfici di collegamento.

9.5 FrameWork

9.5.1 Costruzione di una struttura a corona

9.5.1.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

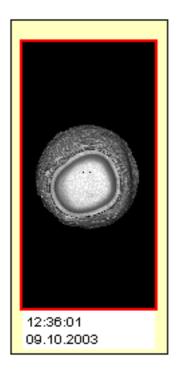
1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.

   ↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Corona"*
"Processo di costruzione"	*"FrameWork"*
Dente	16

9.5.1.2 Esecuzione della ripresa della preparazione

inEos Blue

AVVISO
Ripresa in rotazione
Fissare la preparazione nel pozzetto per modello ed eseguire la ripresa in rotazione; vedere Istruzioni d'uso inEos Blue, capitolo "Esecuzione ripresa 3D".

inLab

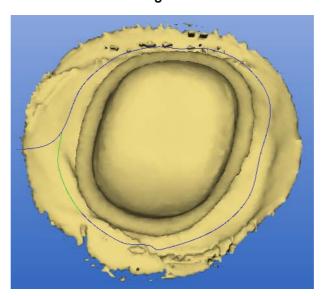
1. Montare il modello della preparazione su un portamodello struttura a ponte o struttura a corona. Il tipo di portamodello viene riconosciuto automaticamente durante il rilevamento.
2. Avviare il processo di rilevamento (ved. inLab, Istruzioni d'uso, "Avvio del processo di rilevamento").

AVVISO

Gruppo di immagini nell'area attiva

Se è stato eseguito più di un processo di rilevamento, prima di confermare la ripresa (icona *"Avanti"*) assicurarsi che solo un gruppo di immagini si trovi nell'area attiva dell'Elenco immagini (ved. "Elenco immagini [→ 120]").

3. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.5.1.3 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

1. Eliminare le aree non desiderate inserendo una linea chiusa.
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

AVVISO

Ruotare vista

È possibile ruotare la vista a piacimento per ottenere una visuale migliore.

9.5.1.4 Analisi dell'anteprima di molaggio

Anteprima di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nella simulazione di molaggio.

1. Esaminare il restauro.
2. Se necessario, utilizzando gli strumenti a forma libera *"Drop"* e *"Shape"* è possibile apportare ulteriori correzioni alla superficie esterna della struttura.

9.5.1.5 Molaggio della struttura

(inEos: solo in combinazione con un'unità di molaggio)

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"*.
2. Avviare il processo di molaggio (ved. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.5.2 Costruzione di strutture a ponte

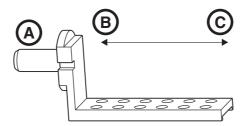
9.5.2.1 Orientamento di ponti sul portamodello

Questo capitolo è rilevante solo se si utilizza lo scanner nell'unità di molaggio.

Il posizionamento dei modelli di scansione sul portamodello a forma di L incide sulla corretta definizione dei lati nel software 3D.

Se la procedura descritta di seguito non viene rispettata, le definizioni sul modello 3D risultano errate e ciò può comportare proposte di restauro inadeguate.

Dopo il rilevamento, tramite la voce di menu *"Costruzione"/ "Asse d'inserzione"* il modello può essere ruotato a posteriori sullo schermo (ved. "Correzione dell'orientamento di ponti" [→ 143]).

La regola approssimativa è:

A	Stelo di serraggio
B	mesiale
C	distale

mesiale –> direzione stelo di serraggio **A**

Per i modelli di dente singolo ciò indica il lato mesiale del dente da restaurare.

Per le strutture a ponte occorre distinguere numerosi casi:

- Se un ponte comprende soltanto i denti di un quadrante, il lato mesiale del ponte è univoco.
- Se un ponte contiene denti di 2 quadranti, il dente "più distale" (incl. chiusura mancante) viene posizionato in direzione "distale" (quindi non verso lo stelo di serraggio). In questo modo, **buccale** e **linguale** definiscono il lato corretto nel modello 3D.
- Se un ponte comprende un numero uguale di denti del secondo quadrante, il primo (3°) quadrante viene posizionato in direzione "mesiale" (quindi verso lo stelo di serraggio). In questo modo, **buccale** e **linguale** definiscono il lato corretto nel modello 3D.

9.5.2.2 Esempio di costruzione: struttura a ponte a 4 componenti 43-46

1 cappuccio di pilastro, 2 elementi intermedi, 1 cappuccio di pilastro

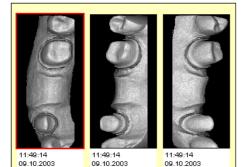
9.5.2.2.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.
   ↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Ponte"*
"Processo di costruzione"	*"FrameWork"*
Elemento	

9.5.2.2.2 Esecuzione della ripresa della preparazione

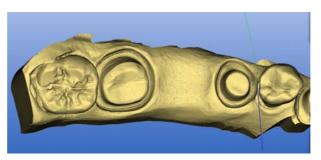
inLab

1. Montare il modello della preparazione su un portamodello struttura a ponte o struttura a corona. Il tipo di portamodello viene riconosciuto automaticamente durante il rilevamento.
2. Avviare il processo di rilevamento (ved. inLab, Istruzioni d'uso, "Avvio del processo di rilevamento").

AVVISO

Gruppo di immagini nell'area attiva

Se è stato eseguito più di un processo di rilevamento, prima di confermare la ripresa (icona *"Avanti"*) assicurarsi che solo un gruppo di immagini si trovi nell'area attiva dell'Elenco immagini (ved. "Elenco immagini [➙ 120]").

3. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.5.2.2.3 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

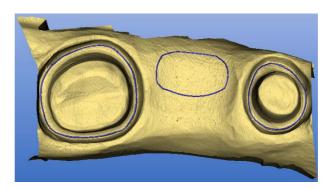
1. Eliminare le aree non desiderate inserendo una linea chiusa.
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

AVVISO

Ruotare vista

È possibile ruotare la vista a piacimento per ottenere una visuale migliore.

9.5.2.2.4 Inserimento del margine di preparazione

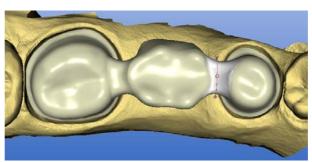
1. Inserire il margine di preparazione del primo cappuccio di pilastro (ved. "Inserimento di margini di preparazione, linee di base e linea gengivale" [➙ 137]).

Inserimento e controllo del margine di preparazione

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
3. Inserire la linea di base del primo elemento intermedio, quindi confermare con *"Avanti"*.
4. Inserire la linea di base del secondo elemento intermedio, quindi confermare con *"Avanti"*.
5. Inserire il margine di preparazione dell'ultimo cappuccio di pilastro.

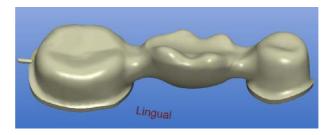
AVVISO

Margine di preparazione e linee di base

È possibile controllare il margine di preparazione e le linee di base ruotando il modello e se necessario editarlo (ved. "Strumento di editing (Edit) [→ 40]").

6. Se necessario è possibile correggere l'asse d'inserzione.
7. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Il restauro della struttura a corona viene calcolato e quindi visualizzato.

Restauro

8. Con lo strumento *"Scale"* attivato è possibile modificare cappucci di pilastro, connettori ed elementi intermedi (ved. "Strumento di scalatura (Scale)" [→ 45]).
9. Con gli strumenti *"Position"* e *"Rotate"* è possibile modificare gli elementi intermedi e i connettori.
10. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.5.2.2.5 Analisi dell'anteprima di molaggio

Simulazione di molaggio Ponte

Il restauro pronto viene visualizzato nella simulazione di molaggio.

1. Esaminare il restauro.
2. Se necessario, utilizzando gli strumenti a forma libera *"Drop"* e *"Shape"* è possibile apportare ulteriori correzioni alla superficie esterna della struttura.

9.5.2.2.6 Molaggio della struttura

(inEos: solo in combinazione con un'unità di molaggio)

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"*.
2. Avviare il processo di molaggio (ved. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.6 Referenza Biogenerica

Selezionare questo processo di costruzione per far realizzare una proposta completamente anatomica, calcolata da un dente di riferimento scelto a piacere attraverso la procedura brevettata della biogenerica. Il dente di riferimento deve essere ripreso separatamente nel campo immagine *"occlusion"*.

La procedura è applicabile a inlay, onlay, corone parziali, corone e ponti.

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Nella finestra di dialogo Nuovo, scegliere come processo di costruzione *"Referenza biogenerica"*. La tecnica della ripresa occlusale *"Ripresa buccale"* non è in questo caso disponibile.
2. Effettuare come di consueto riprese della preparazione.
3. Effettuare una ripresa di un dente di riferimento nel campo immagine *"occlusion"*. È opportuno che il dente sia ripreso completamente dalla direzione occlusale.
4. Una volta effettuato il calcolo del modello, è possibile modellarlo e definire la linea di preparazione e l'asse di inserzione.
5. Dopodiché viene richiesto di indicare la posizione del dente che si desidera utilizzare come riferimento. Confermare la selezione nel modello del dente con *"OK"*.
6. Se il dente scelto come riferimento è il controlaterale, è possibile decidere se realizzare il restauro per riproduzione speculare del dente controlaterale o per calcolo biogenerico.

7. Dopodiché la ripresa del dente di riferimento viene rappresentata in grigio. Fare doppio clic al centro della superficie occlusale (in caso di denti frontali, al centro del bordo incisale).
   ↳ Viene ora calcolata una proposta biogenerica.
8. Successivamente è possibile adattare la proposta con gli strumenti abituali e molarla.

9.7 Correlazione

9.7.1 Indicazioni generali

Riprese della preparazione e dell'occlusione

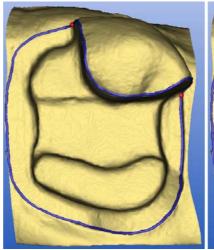
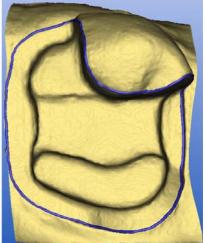
- I denti da trattare non devono trovarsi **al centro dell'immagine** solo in direzione mesio-distale, ma anche in quella bucco-linguale.
- Le riprese della preparazione e dell'occlusione devono coprire il più possibile **un'area di uguale grandezza.**
- Situazioni estreme sono sempre estreme in direzione distale. Il dente da trattare (il dente preparato) non deve mai essere ripreso posizionato sul margine mesiale dell'immagine. In direzione mesiale deve trovarsi sempre una parte del dente attiguo.
- **In inEos:**

  Prestare attenzione a non modificare l'asse di scansione e la posizione del modello tra la ripresa dell'occlusione e quella della preparazione. I quadrati dell'immagine devono essere acquisiti in modo congruente.

Inserimento margine di preparazione con Inlay, onlay, corona parziale

Se si inseriscono *"Inlay, onlay, corona parziale"* nel processo di costruzione *"Correlazione"* (**e solo in questo prcesso di costruzione!**) limiti dei segmenti durante la tracciatura del margine di preparazione[1] e quindi, se necessario, spostati, il software tiene conto di questa operazione (figura a sinistra).

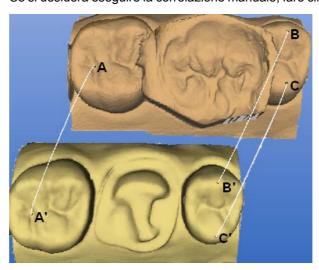
Se non vengono impostati limiti dei segmenti, il software rileva automaticamente (come avveniva nella versione 3.0x) i limiti dei segmenti (figura a destra).

1. Sferette rosse nei passaggi dal fondo alla parete laterale (doppio click).

Inserimento margine di preparazione

9.7.2 Correlazione manuale

Se non è possibile calcolare reciprocamente i modelli di preparazione, occlusione e antagonista, viene visualizzato il messaggio seguente:

Correlazione manuale

Se si desidera eseguire la correlazione manuale, fare clic sul pulsante Sì.

Successivamente, su entrambi i modelli contrassegnare almeno 3 punti corrispondenti
(A – A', B – B', C – C').

Per quanto possibile, se uniti questi punti dovrebbero formare un grande triangolo (ABC e/o A'B'C').

AVVISO

Coppie di punti univoche

La selezione di più punti non migliora il risultato. Con tre coppie di punti univoche il software è in grado di bilanciare il modello nel migliore dei modi.

1. Per mettere un punto colorato, fare doppio clic su una posizione accentuata (ad es. **A**) all'interno di un modello.
2. Fare quindi doppio clic sulla posizione corrispondente sull'altro modello (ad es. **A'**).

AVVISO

Spostare i punti

Per spostare i punti colorati, selezionarli con un clic e trascinarli.

3. Definire i punti di riferimento B – B' e C – C' come illustrato al punto 1 – 2.
4. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.3 Esempio di costruzione del dente 16 con una carie occlusale estesa e prossimale sui due lati

9.7.3.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare nella finestra di dialogo *"Nuovo"* le indicazioni riportate sotto.
2. Fare clic su *"OK"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Inlay, onlay, corona parziale"*
"Processo di costruzione"	*"Correlazione"*
Dente	16

9.7.3.2 Esecuzione della ripresa dell'occlusione

AVVISO

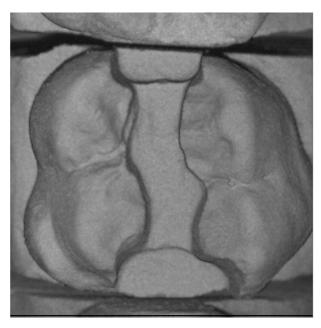
Osservare le note

L'occlusione del dente da trattare si deve trovare nella ripresa al centro dell'immagine. Osservare le note presenti in "Indicazioni generali per l'impronta ottica" [➔ 198].

In questo esempio è stata ricostruita velocemente e in modo provvisorio la superficie masticatoria, solo leggermente ridotta, ed è stata anche controllata la situazione di contatto.

In questo modo si ottiene una "ripresa dell'occlusione" ideale per una correlazione successiva.

1. Portare il cursore freccia sull'icona *"Ripresa occlusione"*.
2. Eseguire la ripresa dell'occlusione.

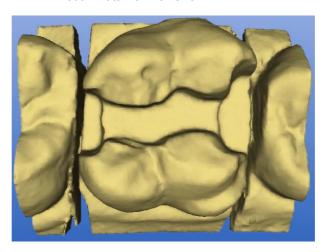
9.7.3.3 Esecuzione della ripresa della preparazione

Campo immagine della preparazione

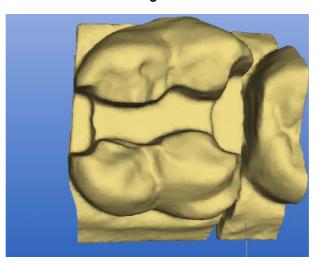
1. Eseguire la ripresa della preparazione (ved. "Impronta ottica" [➔ 96]).

AVVISO

Osservare le note

Il dente preparato si deve trovare nella ripresa al centro dell'immagine. Osservare le note presenti in "Indicazioni generali per l'impronta ottica" [➔ 198].

2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel Viewer 3D.

Rappresentazione 3D

9.7.3.4 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

1. Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione [➔ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.3.5 Inserimento del margine di preparazione

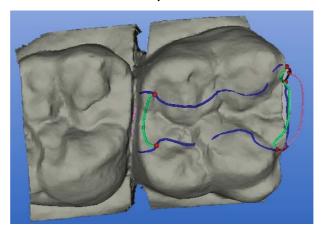
1. Inserire il margine di preparazione (ved. "Inserimento del margine di preparazione" [➔ 138]) e controllarlo ruotando la preparazione.

AVVISO

Editare direttamente il margine di preparazione

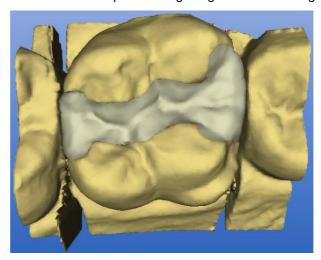
Il margine di preparazione può essere editato subito dopo il suo inserimento.

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.3.6 Adattamento linea di copiatura

Proposta di linea di copiatura

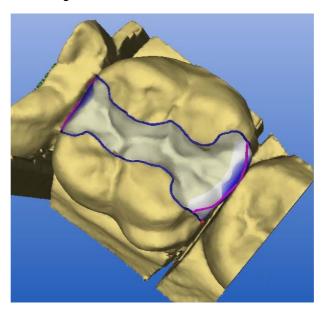
✔ Si riceverà una proposta di linea di copiatura (linea verde). I punti finali sono visualizzati in rosso.

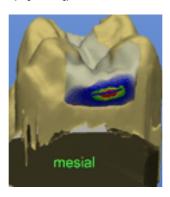
1. Se necessario spostare i punti finali rossi sul margine di preparazione.
2. Se necessario, modificare la linea di copiatura usando lo strumento di *"Design"* *"Edit"* (ved. "Editing della linea di costruzione" [➙ 40]).
3. Dopo aver adattato la linea di copiatura, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato. Tutte le aree esterne alla linea di copiatura vengono generate dalla biogenerica.

Restauro

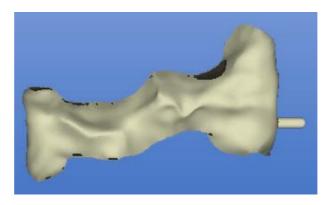
9.7.3.7 Elaborazione del restauro

1. Valutare il restauro da tutte le direzioni.
2. Disattivare i denti attigui, facendo clic sul pulsante *"Trim"*.
3. Attivare le superfici di contatto, facendo clic sul pulsante *"Contact"* (ved. "Mostra/nascondi contatto con il dente attiguo (Contact)" [➙ 31]).

4. Se necessario adattare le superfici di contatto con gli strumenti di *"Design"*.

Estensione delle superfici di contatto

Se il contatto è troppo ridotto, è possibile estendere l'intera superficie prossimale con lo strumento *"Scale"*(ved. "Strumento di scalatura (Scale)" [→ 45]).

Se il contatto è eccessivo, è possibile correggerlo con lo strumento *"Form"*(ved. "Strumento Form" [→ 43]).

➢ Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.3.8 Analisi dell'anteprima di molaggio

Simulazione di molaggio

Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [→ 148]").

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.
3. Porre il punto di sezionamento su un lato piano, curvato verso l'esterno.

9.7.3.9 Molaggio

AVVISO

Per inEos Blue

In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [→ 147]).
2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.7.4 Esempio di costruzione di corona sul dente 26

9.7.4.1 Creazione di un nuovo restauro

✓ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare nella finestra di dialogo *"Nuovo"* le indicazioni riportate sotto.
2. Fare clic su *"OK"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Corona"*
"Processo di costruzione"	*"Correlazione"*
Dente	26

9.7.4.2 Esecuzione della ripresa dell'occlusione

AVVISO

Osservare le note

L'occlusione del dente da trattare si deve trovare nella ripresa al centro dell'immagine. Osservare le note presenti in "Indicazioni generali per l'impronta ottica" [➔ 198].

1. Ricostruire provvisoriamente la superficie masticatoria e controllare la situazione di contatto.
2. Portare il cursore freccia sull'icona *"Ripresa occlusione"*.
3. Eseguire la ripresa dell'occlusione.

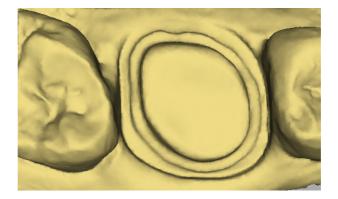
9.7.4.3 Esecuzione della ripresa della preparazione

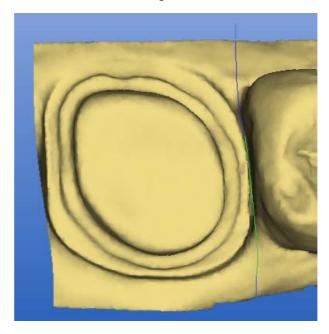
1. Eseguire la ripresa della preparazione (ved. "Impronta ottica" [➔ 96]).

AVVISO

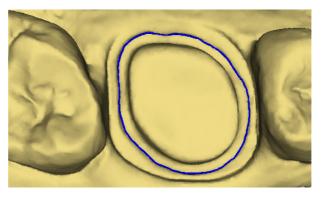
Osservare le note

Il dente preparato si deve trovare nella ripresa al centro dell'immagine. Osservare le note presenti in "Indicazioni generali per l'impronta ottica" [➔ 198].

2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel Viewer 3D.

Rappresentazione 3D

9.7.4.4 Nascondi aree di immagine

Tracciatura della linea di modellamento

1. Tagliare via il dente attiguo distale e mesiale inserendo una linea aperta (vedere "Modellamento della preparazione [→ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.4.5 Inserimento del margine di preparazione

Inserire e controllare il margine di preparazione

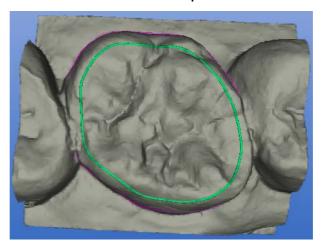
1. Inserire il margine di preparazione (ved. "Inserimento del margine di preparazione" [→ 138]) e controllarlo ruotando la preparazione.

AVVISO

Editare direttamente il margine di preparazione

Il margine di preparazione può essere editato subito dopo il suo inserimento.

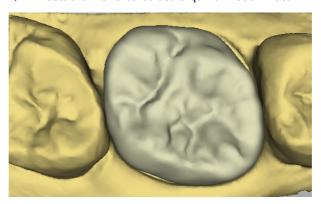
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.4.6 Accettazione della linea di copiatura

Proposta di linea di copiatura

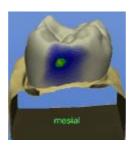
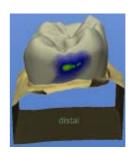
Si riceverà una proposta di linea di copiatura (linea verde) che è possibile accettare.

AVVISO
La linea di copiatura può eventualmente essere ampliata fino allo strato gengivale. Tutte le aree esterne alla linea di copiatura vengono completate dalla biogenerica. Questo è particolarmente utile ad es. in caso di fratture della cuspide. In tal caso, il punto di frattura viene escluso dalla linea di copiatura e completato dal software.

➢ Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

Restauro

9.7.4.7 Elaborazione del restauro

1. Valutare il restauro da tutte le direzioni.
2. Disattivare i denti attigui, facendo clic sul pulsante *"Trim"*.
3. Attivare le superfici di contatto, facendo clic sul pulsante *"Contact"* (ved. "Mostra/nascondi contatto con il dente attiguo (Contact)" [→ 31]).
4. Se necessario adattare le superfici di contatto con gli strumenti di *"Design"*.

Se il contatto è troppo ridotto, è possibile estendere l'intera superficie prossimale con lo strumento *"Scale"*(ved. "Strumento di scalatura (Scale)" [➙ 45]).

Se il contatto è eccessivo, è possibile correggerlo con lo strumento *"Form"*(ved. "Strumento Form" [➙ 43]).

➢ Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.4.8 Analisi dell'anteprima di molaggio

Simulazione di molaggio

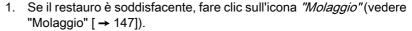
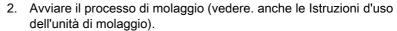
Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio (vedere "Anteprima di molaggio [➙ 148]").

1. Esaminare il restauro.
2. Selezionare la modalità di molaggio desiderata.
3. Porre il punto di sezionamento su un lato piano, curvato verso l'esterno.

9.7.4.9 Molaggio

AVVISO
Per inEos Blue
In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [→ 147]).

2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.7.5 Esempio di costruzione Ponte

9.7.5.1 Creazione di un nuovo restauro

✓ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare nella finestra di dialogo *"Nuovo"* le indicazioni riportate sotto.
2. Fare clic su *"OK"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Ponte"*
"Processo di costruzione"	*"Correlazione"*
Dente	46-48

9.7.5.2 Esecuzione della ripresa dell'occlusione

AVVISO
Osservare le note
L'occlusione dei denti da trattare si deve trovare al centro dell'immagine nella ripresa. Osservare le note presenti in "Indicazioni generali per l'impronta ottica" [→ 198].

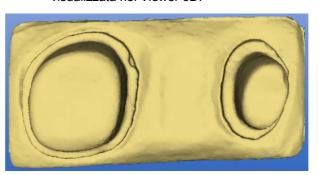
1. Creare una modellazione in cera e applicarla sul modello di preparazione.
2. Fissare il modello di preparazione con la modellazione in cera sull'apposito portamodello.
3. Eseguire la ripresa dell'occlusione.

9.7.5.3 Esecuzione della ripresa della preparazione

AVVISO
Preparazione al centro dell'immagine
La preparazione dei denti da trattare si deve trovare al centro dell'immagine nella ripresa.

1. Rimuovere la modellazione in cera dal modello di preparazione.
2. Eseguire la ripresa della preparazione.
3. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

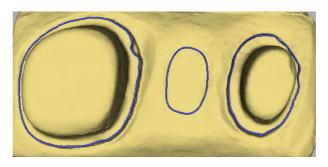
9.7.5.4 Selezione del materiale e impostazione dei parametri

1. Selezionare il materiale per il restauro e confermare con *"OK"*.
2. Confermare la finestra di dialogo delle avvertenze relative ai parametri con *"OK"*.
3. Se necessario, modificare ove possibile i parametri nella relativa finestra di dialogo, quindi confermare con *"OK"*.
   ↳ La rappresentazione 3D della preparazione viene elaborata e poi visualizzata nel Viewer 3D.

Preparazione

9.7.5.5 Configurazione del modello

➢ Se necessario, configurare il modello.

9.7.5.6 Inserimento del margine di preparazione e della linea di base

1. Inserire il margine di preparazione del primo pilastro e fare clic sull'icona *"Avanti"*.

Inserimento del margine di preparazione

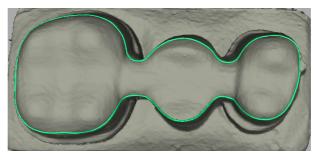
2. Inserire la linea di base dell'elemento intermedio e fare clic sull'icona *"Avanti"*.
3. Inserire il margine di preparazione dell'ultimo pilastro.

AVVISO

Controllare/editare il margine di preparazione e la linea di base

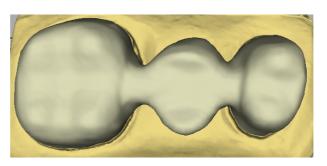
È possibile controllare il margine di preparazione e la linea di base ruotando il modello e, se necessario, editarlo (strumento di Design *"Edit"*).

4. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

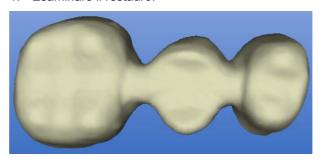
9.7.5.7 Tracciatura della linea di copiatura

Tracciatura della linea di copiatura

1. Fare doppio clic sul punto di inizio desiderato e tracciare un'unica linea continua intorno all'area da copiare.
2. Chiudere la linea facendo doppio clic sul punto di inizio.
3. Verificare la linea di copiatura su ogni angolo ed editarla se necessario.
4. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.7.5.8 Elaborazione del restauro

1. Valutare il restauro da tutte le direzioni.
2. Fare clic sul pulsante *"Occlusion"*.
   ↳ L'occlusione viene visualizzata.
3. Se necessario, utilizzando lo strumento *"Edit"*modificare la linea equatoriale, le linee di base e/o i margini di preparazione.
4. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio.

Restauro

9.7.5.9 Analisi dell'anteprima di molaggio

1. Esaminare il restauro.

Simulazione di molaggio

AVVISO

Impostare intervallo

Con il parametro *"Spazio sotto gengivale"* è possibile impostare l'intervallo della parte inferiore degli elementi ponte dalla gengiva.

2. Se necessario, modificare il restauro utilizzando gli strumentia forma libera *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*.

9.7.5.10 Molaggio

AVVISO

Per inEos Blue

In inEos Blue questo passaggio può essere eseguito solo se è presente un'unità di molaggio.

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Molaggio"* (vedere "Molaggio" [→ 147]).
2. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

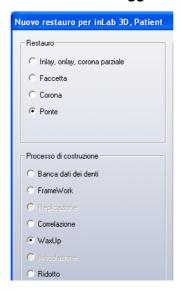
9.8 WaxUp

9.8.1 Fasi di preparazione e creazione del modello in cera

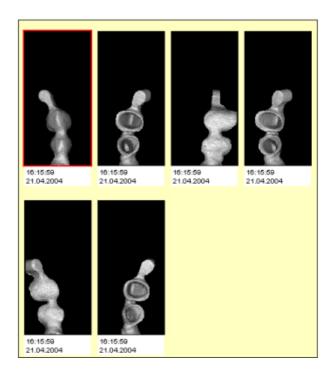
AVVISO

Osservare le istruzioni operative WaxUp

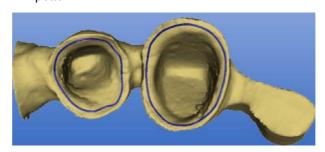
Rispettare le indicazioni e le fasi di lavoro contenute nel documento "Istruzioni operative WaxUp", n. d'ordinazione: 60 01 361.

9.8.2 Scansione dell'oggetto

1. Selezionare *"WaxUp"* nella finestra di dialogo Nuovo e immettere i dati del restauro.
2. Fare clic su *"OK"*.
3. Avviare il processo di rilevamento.

Si ottengono 6 diverse immagini di scansione:

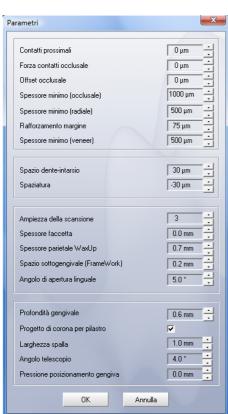
- 3 occlusali
- 3 basali

9.8.3 Tracciatura della linea del pavimento

Questa fase è necessaria per consentire al software di differenziare tra superficie interna ed esterna delle cappette. Questo è importante per assicurare che:

- il tool di spaziatura funzioni correttamente,
- durante l'incremento dello spessore della parete (*"Spessore parietale WaxUp"*) venga applicato materiale solo sul lato esterno delle cappette.

Tracciatura della linea del pavimento

AVVISO

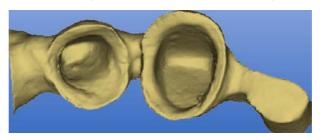
Tracciatura di linee del pavimento spostate

Tracciare la linea del pavimento leggermente spostata verso l'interno, in modo da non influenzare la precisione di adattamento del bordo cervicale attraverso la spaziatura.

9.8.4 Determinazione dell'asse di inserzione sullo schermo

Asse d'inserzione

Definire il nuovo asse d'inserzione ruotando la preparazione.

Premere il pulsante AVANTI per accettare il nuovo asse d'inserzione.

Se la determinazione dell'asse di inserzione dell'oggetto scansionato è stata eseguita con attenzione in un parallelometro, qui saranno probabilmente necessarie soltanto correzioni relativamente piccole. Occorre però che sia visibile quanto basta delle pareti laterali interne dell'oggetto scansionato. Tutto quello che non risulta visibile non può infatti essere molato.

Definizione dell'asse di inserzione

9.8.5 Elaborazione e controllo del restauro

In questa fase di lavoro si ha la possibilità di modificare a piacere l'oggetto, utilizzando gli strumenti *"Design"* disponibili. In questa stessa fase è opportuno anche controllare, attraverso lo strumento *"Cut"*-, la sezione trasversale dei connettori ed eventualmente correggerla.

Elaborazione del restauro

9.8.6 Molaggio di un restauro

1. Fare clic sull'icona *"Molaggio"*.
2. Selezionare il materiale corrispondente.
3. Inserire il blocchetto selezionato nell'unità di molaggio e molare l'oggetto.

9.9 Impianto

9.9.1 Introduzione

9.9.1.1 Spiegazione del software

Tutti i restauri costruiti come tipo di restauro *"Impianto"* possono essere molati solo sull'unità di molaggio MC XL. In alternativa, tali restauri possono essere ordinati tramite infiniDent.

Non è possibile caricare strutture mesiali dal software "inLab 3D for Abutments V3.10".

Per la realizzazione degli abutment Straumann CARES selezionare nel menu *"Restauro"* l'opzione *"inLab for CARES"*. L'opzione *"inLab for CARES"* è disponibile solo con un sistema operativo di 32 bit.

I dettagli sono descritti in "Pilastri con Straumann CARES [➔ 250]".

9.9.1.2 Indicazioni

AVVISO
Posizione dell'impianto
L'impianto deve risultare circolare e trovarsi nell'area sottogengivale.
Se l'impianto sporge anche solo minimamente nell'area sopragengivale, è possibile riempirlo con cera per scansione.

9.9.1.3 Spiegazione dei contrassegni colorati

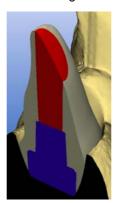
Sulla superficie del restauro sono contrassegnate in rosso le aree in cui successivamente non sarà presente materiale per restauro, poiché in quel punto il restauro fuoriesce dallo spezzone oppure perché lì vi è il canale per la vite.

Restauro

In blu è contrassegnata la forma con dimensioni minime per il restauro. Questa può essere disattivata nella voce di menu *"Finestra"* / *"Opzioni di visualizzazione"* togliendo il segno di spunta.

AVVISO

La visualizzazione della forma minima non influenza il risultato di molaggio. Se la forma minima è visibile e la struttura mesiale viene molata in questo modo, viene creato un corpo che non corrisponde alle raccomandazioni del produttore. La resistenza minima e la superficie adesiva minima possono non essere raggiunte.

I contrassegni colorati sono visibili anche in sezione.

Rappresentazione in sezione

AVVISO

Contrassegno rosso disattivo

Se nella finestra *"Antagonista"* è apposto il segno di spunta in *"Marcatura intervallo"*, nell'anteprima di molaggio il contrassegno rosso viene disattivato.

9.9.1.4 Accessori

Per garantire la sicurezza del prodotto, per creare i restauri nella modalità di costruzione *"Impianto"* / *"Struttura mesiale"* o *"Impianto"* / *"Biogenerico"* possono essere utilizzati solo accessori originali di Sirona o accessori di terzi espressamente autorizzati da Sirona. L'operatore si assume tutti i rischi derivanti dall'impiego di accessori non approvati.

Per il molaggio delle strutture mesiali sono disponibili blocchetti inCoris Zi meso:

RIF.	Grandezza di raccordo	Colore
62 31 802	S	F0,5
62 31 828	S	F2
62 31 810	L	F0,5
62 31 836	L	F2

La struttura mesiale sinterizzata può essere incollata all'opportuna base in titanio. A seconda dell'impianto, è possibile scegliere una base in titanio adatta. Allo scopo, sono disponibili in commercio i prodotti TiBase di Sirona, forniti rispettivamente con base in titanio, corpo di scansione e viti per pilastro:

Prodotto				compatibile con sistema di impianto			compatibile con blocchi di molaggio
TiBase	Vite pilastro	Corpo di scansione	RIF.	Costruttore impianto	Sistema di impianto	Diametro di impianto	
NBRS 3.5	M1.8	L	6282474	Nobel Biocare	Replace® NP	3,5 mm	inCoris ZI meso L
NBRS 4.3	M2	L	6282482		Replace® RP	4,3 mm	inCoris ZI meso L
NBRS 5.0	M2	L	6282490		Replace® WP	5,0 mm	inCoris ZI meso L
NBRS 6.0	M2	L	6282508		Replace® 6.0	6,0 mm	inCoris ZI meso L
NBB 3.4	M1.6	L	6282516	Nobel Biocare	Brånemark®	3,3 mm	inCoris ZI meso L
NBB 4.1	M2	L	6282524		Brånemark®	3,75 / 4,0 mm	inCoris ZI meso L
NB A 4.5	M1.6	L	6308188	Nobel Biocare	Nobel Active NP	3,5mm	inCoris ZI meso L
NB A 5.0	M2	L	6308253		Nobel Active RP	4,3 / 5,0mm	inCoris ZI meso L
SSO 3.5	M1.8	L	6284231	Straumann®	Tissuelevel NN	3,5 mm	inCoris ZI meso L
SSO 4.8	M2	L	6284249		Tissuelevel RN	4,8 mm	inCoris ZI meso L
SSO 6.5	M2	L	6284256		Tissuelevel WN	6,5 mm	inCoris ZI meso L
S BL 3.3	M1.6	L	6308154	Straumann®	Bone Level NC	3,3mm	inCoris ZI meso L
S BL 4.1	M1.6	L	6308337		Bone Level RC	4,1 / 4,8mm	inCoris ZI meso L
ATOS 3.5/4.0	M1.6	L	6282532	Astra Tech	OsseoSpeed ™	3,5 S / 4,0 S mm	inCoris ZI meso L
ATOS 4.5/5.0	M2	L	6282540		OsseoSpeed ™	4,5 / 5,0 mm	inCoris ZI meso L
FX 3.4	M1.6	S	6282433	Friadent	Frialit® / Xive®	3,4 mm	inCoris ZI meso S
FX 3.8	M1.6	S	6282441		Frialit® / Xive®	3,8 mm	inCoris ZI meso S
FX 4.5	M1.6	L	6282458		Frialit® / Xive®	4,5 mm	inCoris ZI meso L
FX 5.5	M1.6	L	6282466		Frialit® / Xive®	5,5 mm	inCoris ZI meso L
BO 3.4	M2	L	6282557	Biomet 3i	Ex. hex	3,4 mm	inCoris ZI meso L
BO 4.1	M2	L	6282565		Ex. hex	4,1 mm	inCoris ZI meso L
BO 5.0	M2	L	6282573		Ex. hex	5,0 mm	inCoris ZI meso L
B C 3.4	M1.6	S	6308048	Biomet 3i	Certain®	3,4mm	inCoris ZI meso S
B C 4.1	M1.6	L	6308097		Certain®	4,1mm	inCoris ZI meso L
B C 5.0	M1.6	L	6308121		Certain®	5,0mm	inCoris ZI meso L
ZTSV 3.5	M1.8	L	6282581	Zimmer	Tapered Screw-Vent®	3,5 mm	inCoris ZI meso L
ZTSV 4.5	M1.8	L	6282599		Tapered Screw-Vent®	4,5 mm	inCoris ZI meso L
ZTSV 5.7	M1.8	L	6282607		Tapered Screw-Vent®	5,7 mm	inCoris ZI meso L
MI 3.5/5.0	M1.6	L	6308295	Medentika® Implant	M-Implant	3,5 / 5,0 mm	inCoris ZI meso L

Possono inoltre essere utilizzate le basi in titanio CAD-CAM di Camlog®.

Accessori per utenti CAMLOG

Corpi di scansione per CAMLOG® S

36 pezzi, monouso, compatibile con Camlog® D 3.3, D 3.8, D 4.3

RIF. 62 82 615

Corpi di scansione per CAMLOG® L

36 pezzi, monouso, compatibile con D 5.0, D6.0

RIF. 62 82 623

9.9.2 Processo di costruzione della struttura mesiale

Esempio di costruzione di struttura mesiale con ripresa dell'antagonista sul dente 11

9.9.2.1 Crea un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Cliccare su *"OK"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Impianto"*
"Processo di costruzione"	*"Struttura mesiale"*
Dente	11
"Tipo di impianto"	Camlog 3.3

9.9.2.2 Ripresa antagonista e preparazione (impianto)

1. Eseguire il rilevamento dell'antagonista e successivamente rilevare la preparazione (situazione dell'impianto) (ved. "Impronta ottica [➔ 96]").

AVVISO
Come evitare artefatti durante la scansione (solo con inEos)
Se tra il corpo di scansione e la gengiva vi è una profonda intercapedine, è possibile riempirla con cera per scansione al fine di evitare artefatti durante la scansione.

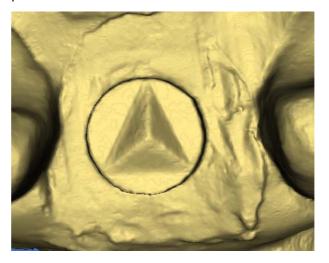
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.2.3 Impostazione dei parametri

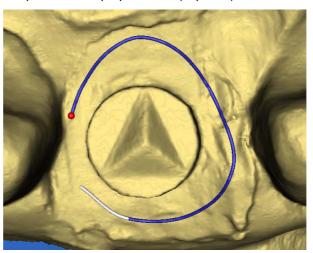
Dopo il calcolo del modello 3D, un messaggio informa che nella finestra di dialogo seguente vengono mostrati i parametri modificabili, rilevanti per la costruzione successiva. I restanti parametri non sono attivi. Se il messaggio viene confermato, si apre automaticamente la finestra di dialogo dei parametri. Se desiderato, il messaggio relativo ai parametri (come altri messaggi di avvertimento) può essere disattivato.

1. Confermare la finestra di dialogo delle avvertenze relative ai parametri con *"OK"*
2. Se necessario, modificare ove possibile i parametri nella relativa finestra di dialogo, quindi confermare con *"OK"*.

9.9.2.4 Visualizzazione della rappresentazione 3D

La rappresentazione 3D della preparazione (impianto) viene elaborata e poi visualizzata nel viewer 3D.

Rappresentazione 3D

9.9.2.5 Immissione della linea gengivale

1. Inserire la linea gengivale e controllarla nel viewer 3D. A questo scopo ruotare la preparazione (impianto).

Tracciatura della linea gengivale

AVVISO
Editing diretto della linea gengivale
Se necessario, la linea gengivale può essere editata subito dopo il suo inserimento (ved. "Strumento di editing (Edit) [➔ 40]").

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Viene richiesto di impostare l'asse di inserzione.

9.9.2.6 Impostazione dell'asse d'inserzione

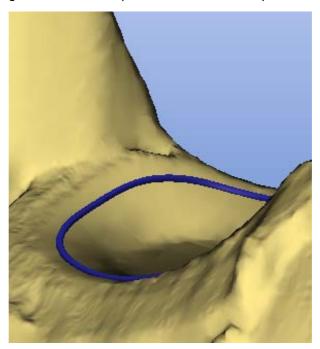
1. Impostare l'asse d'inserzione. Nel fare ciò, prestare attenzione affinché il corpo di scansione non copra parti della linea gengivale.
2. Cliccare sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

9.9.2.7 Esecuzione della costruzione

Con gli strumenti *"Position"*, *"Rotate"* e *"Scale"* è possibile, se necessario, allineare ed adattare il restauro.

AVVISO

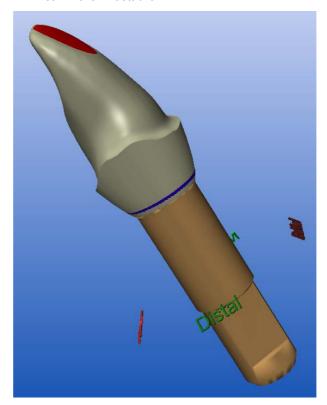
Non appena viene rilasciato un tasto direzionale di uno di questi strumenti, la spalla rettificata in ceramica viene ricalcolata e visualizzata.

Con *"Edit"* è possibile editare il margine di preparazione sull'imbuto gengivale. Durante tale procedura la testa dell'impianto è visibile.

Attraverso i pulsanti *"Antagonist"* e *"Maschera gengivale"* è possibile attivare le finestre *"Antagonista"* e *"Maschera gengivale"* (ved. "Mostra/nascondi antagonista [➔ 34]", "Mostra/nascondi occlusione/articolazione/maschera gengivale [➔ 33]") e con l'aiuto degli strumenti di Design è possibile adattare la forma del pilastro agli antagonisti.

1. Eventualmente adattare e allineare il restauro.
2. Se necessario, editare il margine di preparazione.
3. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.2.8 Analisi dell'anteprima di molaggio

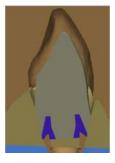
✔ Il restauro pronto viene visualizzato nell'anteprima di molaggio. Anche qui è visibile la testa dell'impianto.

1. Esaminare il restauro.

Anteprima di molaggio

2. Se necessario, elaborare il restauro con gli strumenti *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*.

9.9.2.9 Posizionamento ottimale della struttura mesiale nell'arcata dentale

Inserimento virtuale della struttura mesiale

Una struttura mesiale interamente costruita può essere inserita virtualmente e utilizzata quale ausilio per la costruzione di altre strutture mesiali (ved. "Quadrante [➔ 64]").

Rappresentazione in sezione con antagonisti visualizzati

Visualizzazione del pilastro

Se il dente protesico/WaxUp è stato acquisito come antagonista, è possibile impostare/allineare in modo ottimale la forma e la posizione del pilastro.

9.9.2.10 Molaggio di una struttura mesiale in ceramica

AVVISO

Per il molaggio della struttura mesiale in ceramica è richiesta un'unità di molaggio inLab MC XL (oppure CEREC MC XL).

✔ La costruzione del restauro è pronta nell'anteprima di molaggio.

✔ Nell'unità di molaggio MC XL sono fissati strumenti di molaggio da 20 mm per la lavorazione dell'ossido di zirconio.

1. Cliccare sull'icona *"Molaggio"*.
   ↳ La macchina si muove nella posizione di inserimento blocchetto.
2. Inserire il blocchetto per strutture mesiali inCoris ZI corrispondente.
3. Premere *"Avvio"*.
   ↳ La struttura mesiale in ceramica viene molata.

9.9.2.11 Ultimazione del pilastro

Osservare le indicazioni per la costruzione della struttura mesiale nelle Istruzioni per la lavorazione di "inCoris ZI meso" ed eventualmente nelle istruzioni per "TiBase".

9.9.3 Processo di costruzione Biogenerica (con ripresa della maschera gengivale)

9.9.3.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Cliccare su *"OK"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Impianto"*
"Processo di costruzione"	*"Biogenerico"*
Dente	11
"Tipo di impianto"	Camlog 3.3

9.9.3.2 Esecuzione di impronte ottiche

AVVISO

Come evitare artefatti durante la scansione (solo con inEos)

Se tra il corpo di scansione e la gengiva vi è una profonda intercapedine, è possibile riempirla con cera per scansione al fine di evitare artefatti durante la scansione.

Se la maschera gengivale viene ripresa senza corpo di scansione inserito, è consigliabile coprire l'analogo di laboratorio.

Rilevamento maschera gengivale

➢ Rilevare la maschera gengivale.

Rilevamento antagonista e preparazione (impianto)

AVVISO

Posizione sul supporto di scansione

Quando si rimuove la maschera gengivale accertarsi che la posizione sul supporto di scansione non venga modificata; in caso contrario occorre effettuare una correlazione manuale.

AVVISO

Sequenza delle riprese del reticolo

Durante il rilevamento della preparazione accertarsi che la sequenza delle riprese del reticolo sia la stessa del rilevamento della maschera gengivale.

1. Eseguire il rilevamento dell'antagonista e rilevare la preparazione (impianto) (ved. "Impronta ottica [→ 96]").
2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

Suggerimento: Se il corpo di scansione non nasconde informazioni importanti sulla gengiva, è possibile copiare semplicemente le riprese dalla finestra dell'immagine *"preparazione"* alla finestra dell'immagine *"Maschera gengivale"*, effettuando la seguente operazione:

- inEos: Tenendo premuto il tasto *"Ctrl"*, selezionare con il tasto sinistro del mouse le immagini e copiarle.
- inEos Blue: Se si trascina una ripresa o un'immagine in miniatura da un campo immagine a un altro, al rilascio del pulsante del mouse compare un piccolo menu contestuale in cui è possibile selezionare se la ripresa debba essere copiata o spostata.

9.9.3.3 Impostazione dei parametri

Dopo il calcolo del modello 3D, un messaggio informa che nella finestra di dialogo seguente vengono mostrati i parametri modificabili, rilevanti per la costruzione successiva. I restanti parametri non sono attivi. Se il mes-

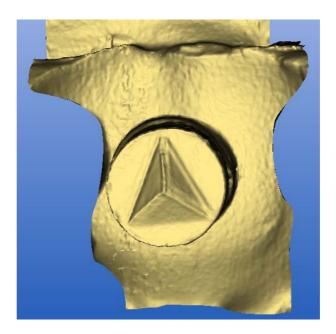
saggio viene confermato, si apre automaticamente la finestra di dialogo dei parametri. Se desiderato, il messaggio relativo ai parametri (come altri messaggi di avvertimento) può essere disattivato.

1. Confermare la finestra di dialogo delle avvertenze relative ai parametri con *"OK"*
2. Se necessario, modificare ove possibile i parametri nella relativa finestra di dialogo, quindi confermare con *"OK"*.

9.9.3.4 Modellamento della preparazione

AVVISO

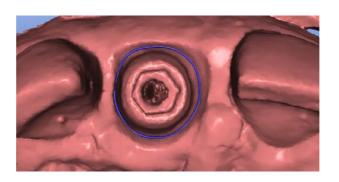
Consiglio

Si consiglia di eseguire in tutti i casi il passaggio di modellamento, poiché tramite la successiva fase di scopertura automatica possono essere tagliate via anche parti dei denti attigui.

1. Modellare la preparazione (ved. "Modellamento della preparazione [➔ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.3.5 Modellamento dell'antagonista

1. Modellare l'antagonista (se presente, ved. "Modellamento antagonista [➔ 135]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

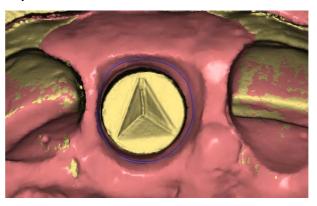
9.9.3.6 Immissione della linea gengivale

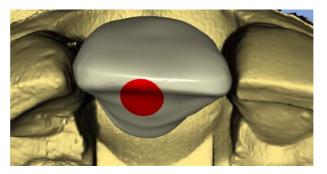
1. Inserire la linea gengivale e controllarla nel viewer 3D. A questo scopo ruotare la preparazione (impianto).

AVVISO

Editing diretto della linea gengivale

Se necessario, la linea gengivale può essere editata subito dopo il suo inserimento (ved. "Strumento di editing (Edit) [→ 40]").

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.3.7 Impostazione dell'asse d'inserzione

1. Impostare l'asse d'inserzione. Nel fare ciò, prestare attenzione affinché il corpo di scansione non copra parti della linea gengivale.
2. Cliccare sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

9.9.3.8 Costruzione del restauro

✔ Viene calcolata una prima proposta biogenerica.

1. Con gli strumenti *"Position"* e *"Rotate"* è possibile, se necessario, allineare il restauro.
2. Con gli strumenti di *"Design"* *"Scale"*, *"Edit"*, *"Form"* e *"Drop"* è possibile eseguire delle modifiche per adattare in modo ottimale il restauro alla situazione generale.
3. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.3.9 Riduzione del restauro

1. Cliccare due volte in successione sulla "R" nera al centro dello strumento *"Reduce"*, per avviare la riduzione con i parametri impostati in precedenza.
   ↳ L'area da ridurre diventa trasparente.
2. Con gli strumenti *"Design"* *"Form"* e *"Drop"* è anche possibile effettuare modifiche.
3. Cliccare sull'icona *"Avanti"*.

9.9.3.10 Analisi dell'anteprima di molaggio

Qui sono nuovamente disponibili gli strumenti a formalibera *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*.

Se nella finestra di anteprima il segno di spunta è apposto davanti a *"Rappresentazione blocchetto"*, è possibile individuare il foro nel blocco.

Se nel menu *"Costruzione"* si seleziona la voce *"Corona pilastro"*, viene avviato automaticamente il programma inLab 3D ed è possibile effettuare il molaggio di corone di pilastri.

Se nel menu *"Costruzione"* si seleziona la voce *"Quadrante..."*, è possibile effettuare una ricostruzione dei quadranti. Vengono resi disponibili tutti i possibili tipi di restauro e processi di costruzione.

Viene automaticamente avviato un nuovo programma inLab 3D.

9.9.3.11 Molaggio di una struttura mesiale in ceramica

AVVISO

Per il molaggio della struttura mesiale in ceramica è richiesta un'unità di molaggio inLab MC XL (oppure CEREC MC XL).

✔ La costruzione del restauro è pronta nell'anteprima di molaggio.

✔ Nell'unità di molaggio MC XL sono fissati strumenti di molaggio da 20 mm per la lavorazione dell'ossido di zirconio.

1. Cliccare sull'icona *"Molaggio"*.
   ↳ La macchina si muove nella posizione di inserimento blocchetto.
2. Inserire il blocchetto per strutture mesiali inCoris ZI corrispondente.
3. Premere *"Avvio"*.
   ↳ La struttura mesiale in ceramica viene molata.

9.9.3.12 Ultimazione del pilastro

Osservare le indicazioni per la costruzione della struttura mesiale nelle Istruzioni per la lavorazione di "inCoris ZI meso" ed eventualmente nelle istruzioni per "TiBase".

9.9.3.13 Molaggio di corona di pilastro

1. Per molare la corona adatta al pilastro appena costruito, selezionare nel menu *"Costruzione"* la voce *"Corona pilastro"*.
   ↳ Nell'anteprima di molaggio si apre automaticamente un nuovo software inLab 3D.

AVVISO

Accertarsi che non vengano più apportate modifiche alla corona e al pilastro, in quanto potrebbero compromettere la reciproca adattabilità.

2. Fare clic sull'icona *"Molaggio"*.
3. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.9.4 Processo di costruzione Biogenerica (senza ripresa della maschera gengivale)

9.9.4.1 Creazione di un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Cliccare su *"OK"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Impianto"*
"Processo di costruzione"	*"Biogenerico"*
Dente	11
"Tipo di impianto"	Camlog 3.3

9.9.4.2 Esecuzione di impronte ottiche

1. Eseguire il rilevamento dell'antagonista e rilevare la preparazione (impianto) (ved. "Impronta ottica [➔ 96]").

AVVISO

Come evitare artefatti durante la scansione (solo con inEos)

Se tra il corpo di scansione e la gengiva vi è una profonda intercapedine, è possibile riempirla con cera per scansione al fine di evitare artefatti durante la scansione.

2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.4.3 Impostazione dei parametri

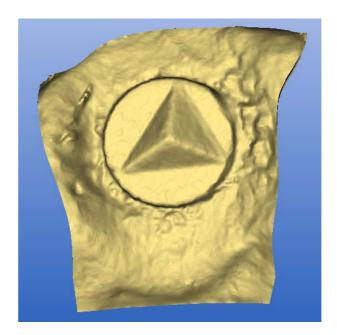
Dopo il calcolo del modello 3D, un messaggio informa che nella finestra di dialogo seguente vengono mostrati i parametri modificabili, rilevanti per la costruzione successiva. I restanti parametri non sono attivi. Se il messaggio viene confermato, si apre automaticamente la finestra di dialogo dei parametri. Se desiderato, il messaggio relativo ai parametri (come altri messaggi di avvertimento) può essere disattivato.

1. Confermare la finestra di dialogo delle avvertenze relative ai parametri con *"OK"*
2. Se necessario, modificare ove possibile i parametri nella relativa finestra di dialogo, quindi confermare con *"OK"*.

9.9.4.4 Modellamento della preparazione

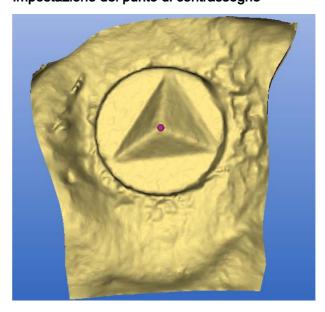
AVVISO

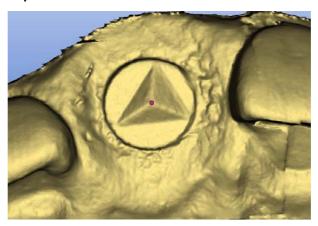
Consiglio

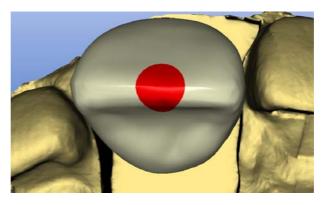
Si consiglia di eseguire in tutti i casi il passaggio di modellamento, poiché tramite la successiva fase di scopertura automatica possono essere tagliate via anche parti dei denti attigui.

1. Modellare la preparazione (ved. "Modellamento della preparazione [➔ 134]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.4.5 Modellamento dell'antagonista

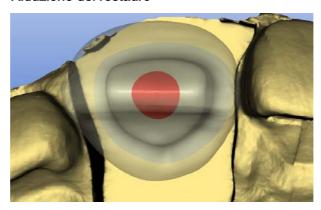
1. Modellare l'antagonista (se presente, ved. "Modellamento antagonista [➔ 135]").
2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

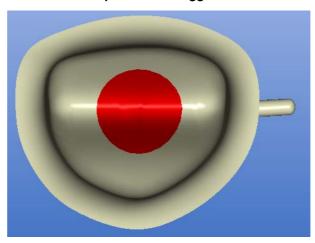
9.9.4.6 Impostazione del punto di contrassegno

1. Cliccare due volte sull'intestazione del corpo di scansione per impostare un punto di contrassegno.
2. Cliccare sull'icona *"Avanti"*.

9.9.4.7 Impostazione dell'asse d'inserzione

1. Impostare l'asse d'inserzione. Nel fare ciò, prestare attenzione affinché il corpo di scansione non copra parti della linea gengivale.
2. Cliccare sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

9.9.4.8 Costruzione del restauro

✔ Viene calcolata una prima proposta biogenerica.

1. Con gli strumenti *"Position"* e *"Rotate"* è possibile, se necessario, allineare il restauro.
2. Con gli strumenti di *"Design"* *"Scale"*, *"Edit"*, *"Form"* e *"Drop"* è possibile eseguire delle modifiche per adattare in modo ottimale il restauro alla situazione generale.
3. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.

9.9.4.9 Riduzione del restauro

1. Cliccare due volte in successione sulla "R" nera al centro dello strumento *"Reduce"*, per avviare la riduzione con i parametri impostati in precedenza.
   ↳ L'area da ridurre diventa trasparente.
2. Con gli strumenti *"Design"* *"Form"* e *"Drop"* è anche possibile effettuare modifiche.
3. Cliccare sull'icona *"Avanti"*.

9.9.4.10 Analisi dell'anteprima di molaggio

Qui sono nuovamente disponibili gli strumenti a formalibera *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*.

Se nella finestra di anteprima il segno di spunta è apposto davanti a *"Rappresentazione blocchetto"*, è possibile individuare il foro nel blocco.

Se nel menu *"Costruzione"* si seleziona la voce *"Corona pilastro"*, viene avviato automaticamente il programma inLab 3D ed è possibile effettuare il molaggio di corone di pilastri.

Se nel menu *"Costruzione"* si seleziona la voce *"Quadrante..."*, è possibile effettuare una ricostruzione dei quadranti. Vengono resi disponibili tutti i possibili tipi di restauro e processi di costruzione.

Viene automaticamente avviato un nuovo programma inLab 3D.

9.9.4.11 Molaggio di una struttura mesiale in ceramica

AVVISO

Per il molaggio della struttura mesiale in ceramica è richiesta un'unità di molaggio inLab MC XL (oppure CEREC MC XL).

✔ La costruzione del restauro è pronta nell'anteprima di molaggio.

✔ Nell'unità di molaggio MC XL sono fissati strumenti di molaggio da 20 mm per la lavorazione dell'ossido di zirconio.

1. Cliccare sull'icona *"Molaggio"*.
   ↳ La macchina si muove nella posizione di inserimento blocchetto.
2. Inserire il blocchetto per strutture mesiali inCoris ZI corrispondente.
3. Premere *"Avvio"*.
   ↳ La struttura mesiale in ceramica viene molata.

9.9.4.12 Ultimazione del pilastro

Osservare le indicazioni per la costruzione della struttura mesiale nelle Istruzioni per la lavorazione di "inCoris ZI meso" ed eventualmente nelle istruzioni per "TiBase".

9.9.4.13 Molaggio di corona di pilastro

1. Per molare la corona adatta al pilastro appena costruito, selezionare nel menu *"Costruzione"* la voce *"Corona pilastro"*.
   ↳ Nell'anteprima di molaggio si apre automaticamente un nuovo software inLab 3D.

AVVISO

Accertarsi che non vengano più apportate modifiche alla corona e al pilastro, in quanto potrebbero compromettere la reciproca adattabilità.

2. Fare clic sull'icona *"Molaggio"*.
3. Avviare il processo di molaggio (vedere. anche le Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

9.10 Ridotto

9.10.1 Processo di costruzione Corona Ridotta

Nella finestra di dialogo Nuovo, per il restauro *"Corona"* è possibile selezionare il processo di costruzione *"Ridotto"*.

Innanzitutto viene proposta una corona creata con procedura biogenerica, che può essere adattata ai denti attigui e all'antagonista.

Tra "Adattamento della costruzione" e "Anteprima di molaggio" viene inserita una fase di costruzione supplementare che consente la riduzione della corona.

Se nella finestra di dialogo Nuovo è selezionato il processo di costruzione *"Reduce"*, al posto dello strumento Design *"Shape"* viene visualizzato lo strumento *"Reduce"*. Nella riga di stato compaiono due nuove indicazioni per *"Margine"* e *"Riduzione"*.

Descrizione dello strumento *"Reduce"*:

- pulsanti blu scuro – modificano l'entità della riduzione (*"Ridotto"*)
- pulsanti blu chiaro – modificano la larghezza del margine che non viene ridotto (*"Margine"*)
- "R" nera nel mezzo – avvia la riduzione

9.10.1.1 Riduzione completa

Per ridurre tutta la corona è sufficiente fare clic sulla "R" nera. Nel caso in cui il risultato sia insoddisfacente, è possibile annullare la riduzione con la freccia rossa *"Annulla"*.

9.10.1.2 Riduzione parziale

Se va ridotta solo una parte della corona, come con lo strumento *"Shape"* è possibile tracciare una linea chiusa sulla superficie della corona. Mentre si traccia la linea, il modello giallo non viene visualizzato. Ciò consente di tracciare la linea sul margine cervicale; a questo proposito, una commutazione sul rilevatore dei margini (barra spaziatrice) è molto utile.

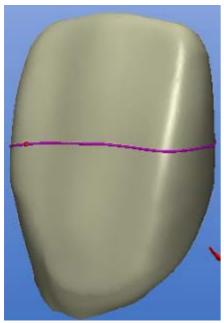
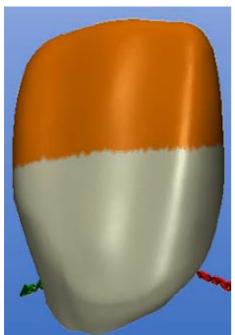
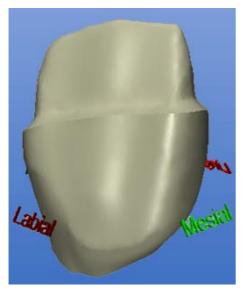
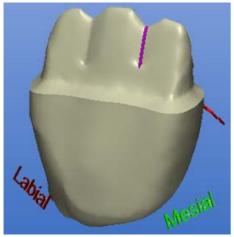
Una volta terminata, la linea tracciata può essere modificata come di consueto (iniziare e terminare facendo doppio clic sulla linea).

Se la posizione della linea è soddisfacente, è possibile fare clic sul pulsante "R" nero. Una parte della superficie appare di colore arancione. Quest'area arancione può essere modificata premendo la barra spaziatrice. Facendo nuovamente clic sul pulsante "R" nero si riduce l'area di colore arancione.

9.10.1.3 Anteprima di molaggio

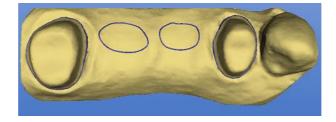
Facendo clic sulla freccia *"Avanti"* verde, viene visualizzata l'anteprima di molaggio, in cui sono nuovamente disponibili gli strumentia forma libera *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*.

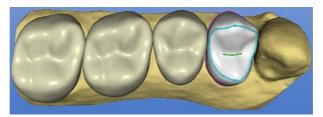
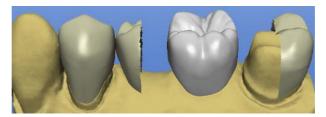
9.10.1.4 Esempio Corona dente frontale con Cutback mediante utilizzo della riduzione parziale

1. Per la riduzione parziale, tracciare una linea circolare.

2. Fare clic sul pulsante "**R**" nero.

3. Fare clic di nuovo sul pulsante "**R**" nero.
4. Fare clic sulla freccia *"Avanti"* verde per accedere all'anteprima di molaggio.

5. Tracciare nell'anteprima di molaggio un paio di linee aperte, *"Shape"* trasversalmente lungo il margine iniziale, quindi fare clic sullo strumento *"Shape"*-meno per comprimere l'area.

9.10.2 Processo di costruzione Ponte Ridotto

Nella finestra di dialogo Nuovo, per il restauro *"Ponte"* è possibile selezionare il processo di costruzione *"Ridotto"*.

In questo caso si tratta di una combinazione del processo di costruzione Corona *"Ridotto"* e Ponte *"Biogenerico"*, grazie alla quale è possibile costruire un ponte anatomico, parzialmente o completamente ridotto con connettori.

Tracciare le linee di preparazione e le linee di base.

Dopo aver posizionato tutti i denti è possibile procedere ai lavori di rifinitura per ciascuno di essi. Un doppio clic su un dente grigio non selezionato consente di selezionarlo e di impiegare tutti gli strumenti per apportarvi modifiche.

Un ulteriore clic sull'icona *"Avanti"* porta alla fase di riduzione. Inoltre, se la corona è selezionata sono disponibili gli strumenti *"Form"*, *"Drop"* e *"Reduce"*. Per una migliore visibilità, su entrambi i lati di una corona selezionata le corone attigue risultano visibili solo per metà.

Per ogni elemento è possibile eseguire la riduzione separatamente. Nell'esempio fornito il quarto ha subito riduzione completa, il quinto e il sesto riduzione parziale ed il settimo viene mantenuto anatomico.

Se si è soddisfatti delle corone e degli elementi intermedi del ponte è possibile fare clic sulla freccia verde *"Avanti"*. Viene mostrata una proposta per i connettori.

Come per un ponte *"FrameWork"*, in questo passaggio con strumento di riduzione disattivato si ha la possibilità di selezionare un connettore facendo doppio clic e di modificarlo con i soliti strumenti.

Se si è soddisfatti della costruzione del ponte, con la freccia verde *"Avanti"* è possibile passare all'anteprima di molaggio, dove si hanno ancora a disposizione gli strumenti a forma libera *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*, per apportare le ultime rifiniture.

AVVISO

Verifica degli spessori del materiale

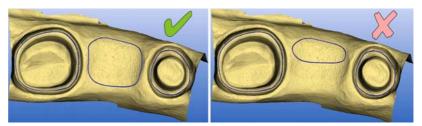
Con la misura dello spessore verificare tutti gli spessori dei materiali impiegati per la riduzione.

Quando si utilizza lo strumento *"Cut"*, la superficie di taglio viene visualizzata nella riga di stato. In questo modo è possibile controllare gli spessori dei connettori.

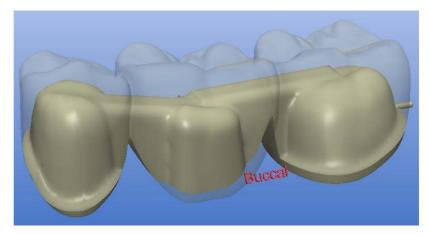
9.11 Multilayer

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Nella finestra di dialogo Nuovo, selezionare ad es. come restauro *"Ponte"* ed il processo di costruzione *"A strati"*.
2. Effettuare come di consueto riprese della preparazione, eventualmente dell'antagonista, e altre riprese a seconda della tecnica di registrazione occlusione scelta.
   ➪ Una volta che il modello è stato calcolato, viene visualizzata la finestra di dialogo per la selezione del materiale, in cui si chiede di definire i materiali per la struttura e la struttura di rivestimento.
3. Modellare il modello e, se presente, l'antagonista.
4. Tracciare le linee di preparazione e le linee di base.

AVVISO
Tracciare la linea di base in modo tale che la posizione e le dimensioni corrispondano all'incirca all'elemento intermedio da sostituire.

5. Attraverso il parametro *"Angolo di apertura linguale"* è possibile adattare l'elemento intermedio sul lato linguale, per garantire l'accessibilità durante la pulizia. Tale parametro deve essere impostato prima del calcolo della prima proposta.
6. Inserire l'asse di inserzione e fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ➪ Appare un menu di selezione nel quale è possibile scegliere il tipo di forma dentale.
7. Scegliere *"Individual"* per il calcolo biogenerico sulla base dei denti attigui. Se non sono presenti denti attigui adatti, selezionare una forma dentale di preferenza da: *"adult"*, *"youth"*, *"lepto"*, *"athlet"*, *"pykno"* oppure *"asia"*.
8. Confermare la selezione con il pulsante *"OK"*.
9. La proposta può essere modificata in maniera personalizzata utilizzando gli strumenti abituali. Per i ponti, prestare attenzione a impostare una sezione trasversale dei connettori sufficientemente ampia. Nella barra di stato vengono visualizzate le sezioni trasversali dei connettori relative alla posizione del dente di volta in volta attivata.
   ➪ Appena viene scelta una sezione trasversale dei connettori troppo piccola, il campo corrispondente nella barra di stato si colora di rosso. Per un controllo preciso dei connettori, selezionare nella finestra View il pulsante *"Contact"*.

Contact

10. Non appena si passa all'anteprima di molaggio, il restauro viene scomposto graficamente in una struttura e nella struttura di rivestimento posta sopra. A questo punto sarà possibile apportare ancora modifiche alla struttura. Durante l'applicazione di materiale al di sopra della spalla, prestare attenzione a non creare sezioni posteriori, che potrebbero ostacolare l'appoggio della struttura di rivestimento.

11. Per avviare il processo di molaggio della struttura, fare clic sull'icona *"Molaggio"*.
12. Per molare anche la struttura di rivestimento, selezionare nell'anteprima di molaggio nel menu *"Costruzione"* la voce di menu *"Modificare struttura di rivestimento"*. In questo modo, il software inLab 3D si apre un'altra volta e carica la struttura di rivestimento nell'anteprima di molaggio.

9.12 Ricostruzione dei quadranti

9.12.1 Ripresa del dente 16

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

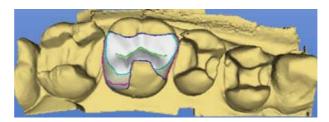
1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.

AVVISO
Event. iniziare con inlay
Se deve essere incorporato anche un inlay, iniziare con questo restauro.

2. Fare clic su *"OK"*.

↳ Il cursore freccia passa automaticamente sull'icona *"Ripresa preparazione"*.

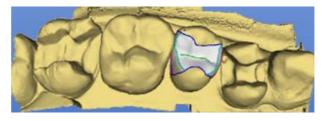
Area	Valore
"Restauro"	*"Inlay, onlay, corona parziale"*
"Processo di costruzione"	*"Biogenerico"*
Dente	16

9.12.2 Creazione di restauro del dente 16

Restauro del dente 16

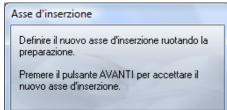
1. Definire il dente 16 come centro (vedere "Centratura" in "Costruzione" [→ 66]).
2. Procedere alla creazione di un restauro.
3. Salvare il restauro.
4. Selezionare *"Costruzione"*/ *"Quadrante..."* (vedere "Quadrante" in "Costruzione" [→ 64]).
   ↳ Viene aperta la finestra di dialogo Nuovo. Il paziente viene acquisito.
5. Nella finestra di dialogo Nuovo selezionare le indicazioni seguenti, quindi confermare con *"OK"*.
   ↳ Ha luogo l'inserimento virtuale e l'avvio di un secondo programma inLab 3D.
   Nel programma in primo piano si trova il vecchio restauro nello stato originale.

⚠ ATTENZIONE
Limitazioni
Dopo l'inserimento virtuale **non** si deve più eseguire quanto segue: tornare indietro alla fase di lavoro con l'icona *"Annulla"* *"Impronta ottica"*, rimuovere o aggiungere immagini, modificare l'immagine di riferimento.

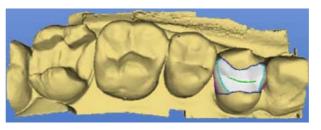
6. Avviare il molaggio del restauro.

9.12.3 Creazione di restauro del dente 15

Dente 16 inserito virtualmente, restauro del dente 15

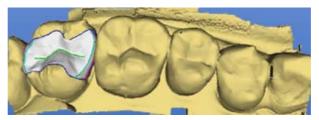
Sullo sfondo è caricato il programma con il restauro inserito virtualmente. È possibile portare il programma in primo piano mediante barra delle applicazioni oppure commutazione da un'applicazione a un'altra (**Alt+Tab**).

La costruzione terminata (dente 16) compare in una nuova rappresentazione come dente.

1. Fare clic sulla preparazione da elaborare (dente 15).
2. Fare clic sul pulsante *"Fissa"*.
3. Configurare il modello.
4. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
5. Tracciare il margine di preparazione.
6. Determinare l'asse d'inserzione per il dente 15 (ved. "Rideterminazione dell'asse d'inserzione" [→ 141]).

7. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
8. Creare un restauro (ved. gli esempi di costruzione dei paragrafi precedenti).
9. Salvare il restauro.
10. Selezionare *"Costruzione"*/ *"Quadrante…"* (vedere "Quadrante" in "Costruzione" [→ 64]).
    ↳ Avviene a questo punto l'inserimento virtuale e l'avvio di un ulteriore programma inLab 3D.
11. Avviare il molaggio del restauro.

9.12.4 Creazione di restauro del dente 14

Dente 16 e 15 inseriti virtualmente, restauro del dente 14

1. Creare il restauro del dente 14 analogamente ai denti 16 e 15.
2. Salvare il restauro.
3. Avviare il molaggio del restauro.

9.12.5 Creazione di restauro del dente 17

Dente 16, 15 e 14 inseriti virtualmente, restauro del dente 17

1. Creare il restauro del dente 17 analogamente ai denti 16 e 15.
2. Salvare il restauro.
3. Avviare il molaggio del restauro.

9.13 Fresatura di modelli

AVVISO

Assicurarsi di utilizzare gli strumenti corretti!

Per la fresatura dei modelli in inLab MC XL è necessario utilizzare particolari strumenti (frese). Le frese vengono impiegate come descritto di seguito:

Set 1: Finisher 10

Set 2: Shaper 25

➢ Non utilizzare strumenti di molaggio per restauri per la creazione di modelli.

AVVISO

Assicurarsi di utilizzare correttamente le frese

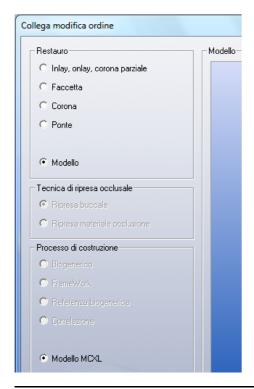
Se le frese non vengono utilizzate come descritto di seguito possono verificarsi danni all'unità di molaggio.

➢ Utilizzare le fresa Shaper 25 e Finisher 10 esclusivamente in unità di molaggio inLab MC XL a partire dal numero di serie120 000 oppure in unità di molaggio inLab MC XL sottoposte a modifica con il kit di upgrade motori per inLab (RIF 6338631).

➢ Utilizzare le frese Shaper 25 e Finisher 10 esclusivamente per la realizzazione di modelli a partire dai blocchetti inCoris modello S (RIF 6299361) e inCoris modello L (RIF 6299379).

9.13.1 Introduzione

✔ Nel portale CEREC Connect è presente un'impronta digitale.

1. Scaricare l'impronta digitale dal portale CEREC Connect (vedere Portale CEREC Connect [→ 273]) ed accettarla.
   ↳ Nel software inLab 3D di apre la finestra di dialogo *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*.
2. Selezionare *"Operatore"* e *"Paziente"* oppure crearne uno nuovo.
   ↳ Si apre la finestra di dialogo *"Collega modifica ordine"*.
3. Nella finestra di dialogo *"Collega modifica ordine"* selezionare il tipo di restauro *"Modello"*.
   ↳ Quale processo di costruzione viene selezionato automaticamente *"Modello MCXL"*.

9.13.2 Correggi ripresa

Nel passaggio successivo si ha la possibilità di correggere l'impronta digitale.

A tale proposito sono disponibili gli strumenti *"Tagliare"*, *"Liscia"* e *"Sostituisci"*.

Tagliare

Mediante la funzione *"Tagliare"* è possibile tagliare via parti del modello.

1. Disegnare una linea facendo doppio clic vicino al modello.
2. Tirare la linea nella direzione desiderata e fare clic per impostare ulteriori punti della linea.
3. Terminare la procedura con un doppio clic.

> **AVVISO**
>
> **Tagliare parti sfilacciate del modello**
>
> È importante che parti sfilacciate del modello vengano tagliate via tramite la funzione *"Tagliare"* poiché durante la fresatura dei segmenti del modello possono originarsi altezze dei segmenti sfavorevoli.

Liscia

Mediante la funzione *"Liscia"* è possibile lisciare le aree sul modello. La funzione è simile alla lisciatura degli strumenti *"Form"* e *"Drop"* (vedere strumento Form [➞ 43] e strumento Drop [➞ 44]).

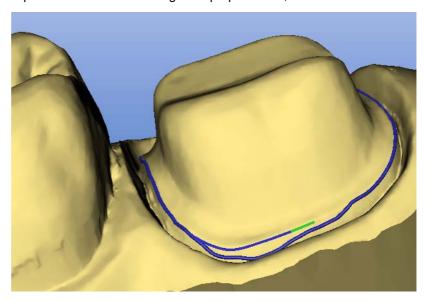
Sostituisci

Mediante la funzione *"Sostituisci"* è possibile contrassegnare le aree da sostituire sul modello.

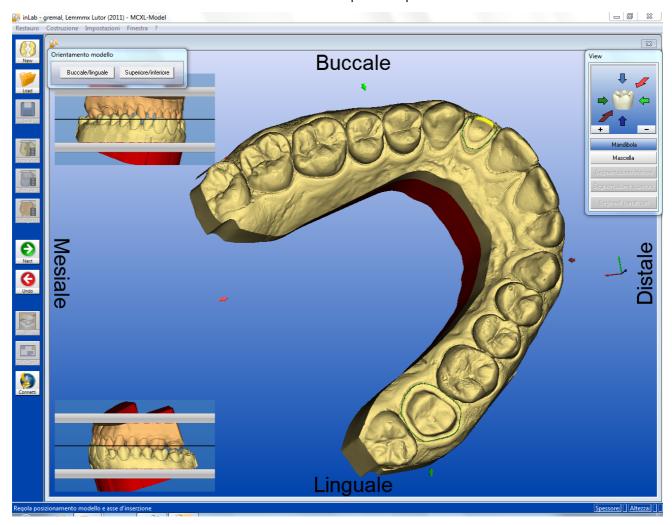
1. Contrassegnare l'area disegnando un cerchio.
2. Attivare la procedura azionando la barra spaziatrice.
   ↳ L'area da sostituire viene interpolata con l'ambiente.

9.13.3 Tracciamento o editing del margine di preparazione

In questo passaggio è possibile tracciare il margine di preparazione (vedere "Inserimento del margine di preparazione [→ 138]").

È possibile modificare il margine di preparazione, se necessario.

1. Avviare facendo doppio clic sulla linea blu.
2. Ridisegnarla e terminare facendo doppio clic.
   ↳ Dopo aver ridisegnato la linea quest'ultima appare in verde.

9.13.4 Orientamento dei modelli

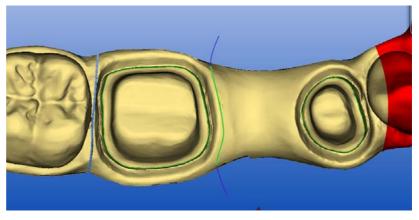
In questo passaggio i modelli vengono orientati virtualmente. Due finestre supplementari indicano le piastre del modello che visualizzano la distanza definita tra la piastra superiore e inferiore.

1. Posizionare i modelli ruotandoli (tasto sinistro del mouse) e spostandoli (tasto destro del mouse) tra le piastre, in modo tale che siano presenti tutte le aree necessarie. Ciò può avvenire in entrambe le finestre di dialogo di aiuto o nella finestra di dialogo principale.
   ↳ Le aree rosse indicano aree sul modello che non possono essere fresate correttamente, le aree gialle indicano le sezioni nascoste.
2. Orientare i modelli al centro tra le piastre del modello, in modo che non si originino aree rosse e sezioni nascoste.

Tramite il pulsante *"Buccale/linguale"* è possibile modificare la vista del modello in entrambe le finestre aggiuntive.

Tramite il pulsante *"Superiore/inferiore"* è possibile sostituire la preparazione e l'antagonista in entrambe le finestre aggiuntive.

9.13.5 Segmentazione del modello

In questo passaggio il modello viene segato per creare da una parte i monconi singoli necessari e dall'altro i segmenti, che possono essere fresati dal blocchetto.

Segmentazione della preparazione

1. Avviare i modelli tagliati facendo doppio clic sul modello.
2. Fare clic per impostare altri punti della linea. È possibile impostare anche modelli tagliati piegati.
   ↳ Le aree rosse indicano aree che non possono essere contenute nel blocchetto e che devono essere segate in segmenti minori.

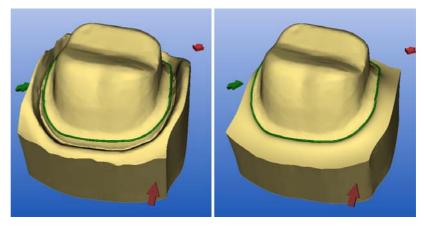
Suggerimento: La linea del modello tagliato può essere messa anche sopra il margine di preparazione. Il margine di preparazione viene preso in considerazione nel momento del taglio ed il modello tagliato viene posizionato sempre vicino.

Segmentazione dell'antagonista

Anche l'antagonista deve essere segato.

1. Passare alla vista dell'antagonista facendo clic sul pulsante *"Mascella"*.
2. Impostare i modelli tagliati finché non sono più visibili aree sul modello.

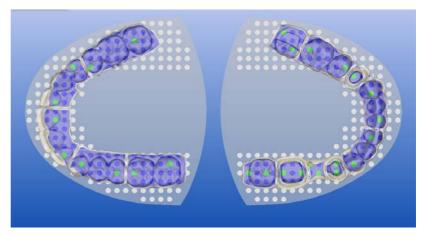
9.13.6 Scopritura del margine di preparazione

In questo passaggio è possibile scoprire il margine di preparazione. Questa funzione è utilizzabile solo con monconi singoli.

1. Fare doppio clic su un moncone singolo.
   ↳ Quest'ultimo viene rappresentato in grande.
2. Fare clic sul pulsante *"Canale"*.
   ↳ Si scopre il margine di preparazione.
3. Fare clic sul pulsante *"Indietro"*.
   ↳ Si torna al modello e si scopre il margine di preparazione sul moncone successivo.

Suggerimento: In questo passaggio è possibile modificare nuovamente il margine di preparazione (vedere "Tracciamento o editing del margine di preparazione [→ 245]“).

9.13.7 Posizionamento dei modelli

In questo passaggio vengono posizionati virtualmente i modelli sulle piastre modello.

È possibile scegliere tra le piastre di base del modello Quadrante ed Mascella intera.

1. Fare clic sull'area blu dei segmenti del modello per spostare (tasto destro del mouse) o ruotare (tasto sinistro del mouse) i modelli.
2. Fare clic sul pulsante *"Selezione automatica"*.
   ↳ Il software prova automaticamente ad impostare due pin per ciascun segmento del modello.

3. In alternativa i pin possono essere impostati anche manualmente facendo clic sui fori dei pin sulla piastra.
4. Assicurarsi che ciascun segmento abbia due pin. I fori dei pin contrassegnati in rosso si trovano in aree che non possiedono abbastanza materiale. Questi non possono essere lavorati completamente.

9.13.8 Salvataggio ed esportazione del modello

In questo passaggio il software calcola il modello virtuale con i modelli tagliati e i fori dei pin.

➢ Fare clic nel software inLab 3D sull'icona *"Salva"*.

Software inLab 3D Stack

1. Aprire il software inLab 3D Stack.
2. Selezionare nel menu *"Impostazioni"* l'opzione *"Modalità modello MCXL"*.
3. Fare clic sull'icona *"Nuovo"* e selezionare il caso desiderato.
4. Selezionare i segmenti da fresare e fare clic sull'icona *"Add"* sulla barra delle icone di sinistra.
   ↳ I segmenti vengono posizionati automaticamente nel blocchetto.

10 Pilastri con Straumann CARES

AVVISO

L'opzione *"inLab for CARES"* è a disposizione esclusivamente con un sistema operativo a 32 bit.

10.1 Indicazioni per l'utilizzo del corpo di scansione

10.1.1 Corpo di scansione (Scanbody)

ATTENZIONE

Pericolo di infezione per i pazienti

Il corpo di scansione non viene fornito privo di germi.

Quando si intende impiegare il corpo di scansione all'interno della bocca del paziente, è necessario prima disinfettarlo e quindi bloccarlo con un filo per evitarne l'ingerimento e l'inalazione.

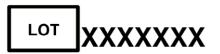
10.1.2 Spiegazione dei simboli

Proteggere dalla luce solare diretta.

Questo prodotto reca il marchio CE in conformità con le disposizioni della direttiva 93/42/CEE del 14 giugno 1993 sui prodotti medicali.

Solo per impiego monouso.

Mese di produzione

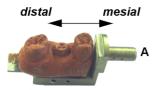
Numero di lotto

10.1.3 Preparazione del modello per inEos

✓ È disponibile un modello master con impianti di manipolazione.

1. Se non è stato utilizzato alcun CAM-base, preparare il dente attiguo a ogni impianto con imbiancatura o Scanspray.
2. Applicare un corpo di scansione su ciascun impianto di manipolazione del modello master, fino a farlo aderire perfettamente alla spalla dell'impianto. Il corpo di scansione può essere acquisito **senza** imbiancatura/Scanspray.

10.1.4 Preparazione del modello per lo scanner (inLab)

✔ È disponibile un modello master con impianti di manipolazione.

1. Applicare un corpo di scansione su ciascun impianto di manipolazione del modello master, fino a farlo aderire perfettamente alla spalla dell'impianto.
2. Duplicare un modello di scansione per ciascun impianto. Il corpo di scansione del modello di scansione deve essere **rivolto in verticale verso l'alto**, quindi visibile senza sezioni posteriori.
3. Fissare questo modello al portamodello in modo che la direzione **mesiale** –> punti verso il serraggio **A**.

10.2 Indicazioni generali

10.2.1 Collaborazione con la società Straumann

In collaborazione con la società Straumann si ha la possibilità di costruire componenti secondarie personalizzate (=Custom Abutments) tramite il software inLab 3D e di ordinarle mediante infiniDent (http://www.infinident.de). La fabbricazione ha luogo nel centro di produzione della Straumann.

10.2.2 Indicazioni

AVVISO
Posizione dell'impianto
L'impianto deve risultare circolare e trovarsi nell'area sottogengivale.
Se l'impianto sporge anche solo minimamente nell'area sopragengivale, è possibile riempirlo con cera per scansione.

10.2.3 Ulteriori indicazioni

- Il parametro *"Profondità gengivale"* è descritto in "Parametri, Profondità gengivale"
- **Immissione della linea gengivale** si trova in "Costruzione, Linea gengivale".

10.3 Processo di costruzione della struttura mesiale

Esempio di costruzione di struttura mesiale con ripresa dell'antagonista sul dente 23

10.3.1 Crea un nuovo restauro

✔ Si è selezionato un paziente dalla banca dati o se ne è creato uno nuovo.

1. Selezionare le indicazioni seguenti nella finestra di dialogo Nuovo.
2. Fare clic su *"OK"*.

Area	Valore
"Restauro"	*"Impianto"*
"Processo di costruzione"	*"Struttura mesiale"*
Dente	23
"Tipo di impianto"	Straumann RN

10.3.2 Ripresa antagonista e preparazione (impianto)

1. Eseguire il rilevamento dell'antagonista[1] e successivamente della preparazione (impianto) (ved. "Riprese con Scanner").

AVVISO

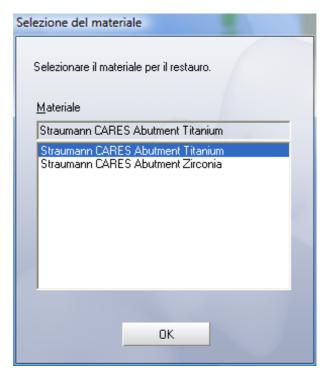
Evitare artefatti durante la scansione

Se tra il corpo di scansione e la gengiva vi è una profonda intercapedine, è possibile riempirla con cera per scansione al fine di evitare artefatti durante la scansione.

2. Se sono presenti tutte le impronte ottiche necessarie, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

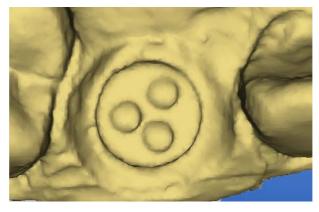
10.3.3 Selezione del materiale e impostazione dei parametri

1. Selezionare il materiale per il restauro e confermare con *"OK"*.

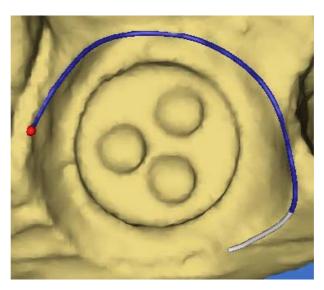
1. Questo può essere un morso piatto in senso tradizionale oppure la ripresa di un WaxUp come "chiave di silicone virtuale".

Selezione del materiale

2. Confermare la finestra di dialogo delle avvertenze relative ai parametri con *"OK"*
3. Se necessario, modificare ove possibile i parametri nella relativa finestra di dialogo, quindi confermare con *"OK"*.

10.3.4 Visualizzazione della rappresentazione 3D

La rappresentazione 3D della preparazione (impianto) viene elaborata e poi visualizzata nel viewer 3D.

Rappresentazione 3D

10.3.5 Immissione della linea gengivale

1. Inserire la linea gengivale (ved. "Linea gengivale") e controllarla nel viewer 3D. A questo scopo ruotare la preparazione (impianto).

Immissione della linea gengivale

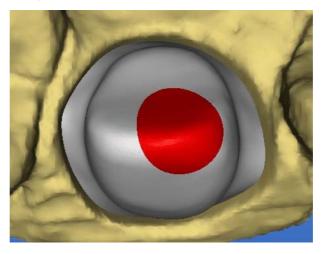
AVVISO

Editing diretto della linea gengivale.

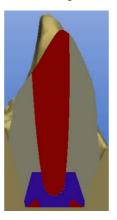
La linea gengivale può essere editata subito dopo il suo inserimento (ved. "Strumento di editing (Edit)").

2. Fare clic sull'icona *"Avanti"*.
   ↳ Il restauro viene calcolato e quindi visualizzato.

10.3.6 Esecuzione della costruzione

Sulla superficie del restauro sono contrassegnate in rosso le aree in cui successivamente non sarà presente materiale per restauro, poiché in quel punto il restauro fuoriesce dallo spezzone oppure perché lì vi è il canale per la vite.

Restauro

Quella contrassegnata in blu è la forma con dimensioni minime per il restauro.

I contrassegni colorati sono visibili anche in sezione.

Rappresentazione in sezione

Con gli strumenti *"Position"*, *"Rotate"* e *"Scale"* è possibile, se necessario, allineare ed adattare il restauro.

Con *"Edit"* è possibile editare il margine di preparazione sull'imbuto gengivale. Durante tale procedura la testa dell'impianto è visibile.

Margine di preparazione

Tramite il pulsante Antagonista è possibile mostrare la finestra Antagonista (ved. "Mostra/nascondi antagonista") e adattare la forma del pilastro all'antagonista con l'ausilio degli strumenti di Design.

AVVISO
Contrassegno rosso disattivo
Se il contrassegno dell'intervallo è attivo, il contrassegno rosso è disattivo.

1. Eventualmente adattare e allineare il restauro.
2. Se necessario, editare il margine di preparazione.
3. Al termine della costruzione, fare clic sull'icona *"Avanti"*.

10.3.7 Esamina simulazione di molaggio

✔ Il restauro pronto viene visualizzato nella simulazione di molaggio. Anche qui è visibile la testa dell'impianto.

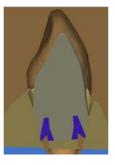
1. Esaminare il restauro.

Simulazione di molaggio

2. Se necessario, elaborare il restauro con gli strumenti: *"Form"*, *"Drop"* e *"Shape"*.

10.3.8 Posizionamento ottimale del pilastro nell'arcata dentale

Inserimento virtuale del pilastro

Una volta terminato, un pilastro costruito può essere inserito virtualmente ed utilizzato come ausilio per la costruzione di altri pilastri (ved. "Quadrante" nel capitolo "Costruzione").

Rappresentazione in sezione con antagonisti visualizzati

Visualizzazione del pilastro

Se il dente protesico/WaxUp è stato acquisito come antagonista, è possibile impostare/allineare in modo ottimale la forma e la posizione del pilastro.

10.3.9 Invio del pilastro

infiniDent

1. Se il restauro è soddisfacente, fare clic sull'icona *"Invia"*.
   ↳ Compare un messaggio per informare che il restauro è stato predisposto per l'invio.
2. Fare clic su *"OK"*.

AVVISO
PC non collegato a Internet
Se il PC sul quale si sta utilizzando il software inLab 3D non è collegato a Internet, è possibile esportare il restauro e inviarlo a infiniDent da un altro PC.

3. Avviare il tool Upload (ved. "Tool Upload infiniDent") per inviare il restauro al centro di molaggio.

11 Messaggi

Si distinguono tre tipi di messaggi:

- Informazioni
- Avvertenze
- Messaggi di errore

11.1 Informazioni

Descrizione

Questi messaggi servono per sollecitare l'esecuzione di talune operazioni da parte dell'utente o per avvisare che una determinata azione non è al momento possibile.

Esempio

Un esempio è costituito dall'avviso della necessità di sostituire uno strumento di molaggio o del fatto che l'unità di molaggio è impegnata.

11.2 Avvertenze

Descrizione

Anche questo tipo di messaggi viene utilizzato per sollecitare l'esecuzione di operazioni importanti o per segnalare problemi.

11.3 Messaggi di errore

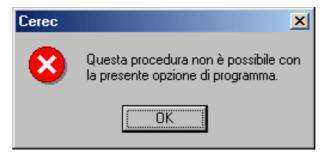
Descrizione

Un messaggio di errore indica che non è stato possibile eseguire un'azione. Il programma e i dati, normalmente, non sono stati modificati.

Diverse varianti

I messaggi di errore possono essere configurati in diversi modi. Sono presenti le seguenti varianti:

- Messaggi di errore autoesplicativi
- Altri tipi di errore (Errori in due tempi)
  - Errore nella determinazione o nella gestione delle linee di costruzione
  - Errore nel calcolo del restauro
  - Errore di sistema
  - Errore di allocazione di memoria

11.3.1 Messaggi di errore autoesplicativi

Messaggi di errore autoesplicativi

Questo tipo di messaggi di errore viene sempre utilizzato quando la causa dell'errore è chiara. Se possibile, all'utente vengono fornite informazioni dettagliate sulle azioni necessarie per risolvere il problema.

11.3.2 Errori in due tempi

Altri messaggi di errore si presentano in due tempi. Prima avviene una visualizzazione dell'errore basilare.

Poi si ha la possibilità di visualizzare altri dettagli. Se tali messaggi di errore si ripetono durante una costruzione, l'utente deve corredare tale costruzione con una descrizione del proprio procedimento e inviarla a Sirona Dental Systems.

Fatta eccezione per gli errori di allocazione di memoria, di norma quando si presenta un errore è possibile confermare il messaggio e continuare il lavoro.

11.3.3 Errore nella determinazione o nella gestione delle linee di costruzione

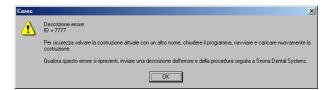
Errori in due tempi

Questo tipo di errore si manifesta solitamente se le linee di costruzione non sono idonee. Tuttavia potrebbe anche trattarsi di un errore di programma.

Facendo clic su Sì si apre una finestra di dialogo con ulteriori dettagli e note.

La descrizione dell'errore, cioè l'ID, serve all'assistenza in linea e/o al gruppo di progettisti per analizzare e risolvere il problema.

Normalmente dopo la conferma dell'errore è possibile continuare a lavorare con i dati di restauro. Per sicurezza è possibile salvare una copia e lavorare con questa. In tal modo ci si assicura di poter tornare alla ripresa originale in caso di eventuali problemi.

11.3.4 Errore nel calcolo del restauro

Errore nel calcolo del restauro

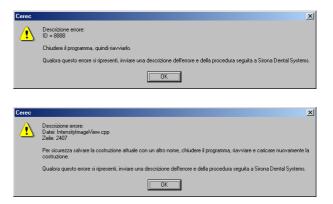
Questo errore può verificarsi se il restauro deve essere molato. In questo caso con le linee di costruzione presenti non è possibile eseguire il calcolo dell'elemento da molare.

Dopo la conferma dell'errore è solitamente possibile continuare a lavorare con i dati del restauro. Tuttavia, per sicurezza, è possibile continuare a lavorare con una copia.

Controllare ed eventualmente correggere tutte le linee di costruzione.

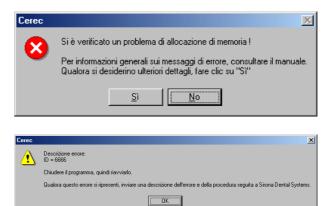
11.3.5 Errore di sistema

Errore di sistema

Da un errore nel programma può scaturire un errore di sistema.

Informazioni dettagliate

Le informazioni dettagliate possono essere fornite in due modi diversi.

Anche con questi messaggi di errore è possibile continuare a lavorare con i dati di costruzione eventualmente presenti; tuttavia, per sicurezza, è opportuno utilizzare sempre una copia.

11.3.6 Errore di allocazione di memoria

Errore di allocazione di memoria

Quando si presenta un errore di allocazione di memoria significa che il programma o il sistema operativo si trovano in uno stato critico.

1. Uscire dal programma.
2. Salvare eventuali dati di costruzione presenti con un altro nome.
3. Se l'errore dovesse ripetersi, chiudere tutti i programmi attivi e riavviare il sistema operativo.

12 Collegamento al sistema di gestione dello studio

AVVISO

Inserire i dati paziente

In caso di collegamento al sistema di gestione dello studio, è necessario inserire i dati paziente nel programma di gestione dello studio e, se necessario, modificarli.

12.1 Interfaccia Parametri

12.1.1 Dati paziente come elenco parametri

Alcuni sistemi di gestione dello studio possono essere configurati in modo tale da riprodurre i dati paziente sotto forma di un elenco di parametri.

12.1.2 Interfaccia Parametri CerPI.exe

Con questa interfaccia parametri è possibile eseguire facilmente le seguenti operazioni:

- Creazione di nuovi pazienti nella struttura dati
  - con collegamento alla banca dati
  - senza collegamento alla banca dati
- Preselezione dei pazienti esistenti nelle seguenti finestre di dialogo
  - *"Caricamento restauro"*
  - *"Cancellazione restauro"*
  - *"Selezionare il paziente per il nuovo restauro"*

12.1.3 Creazione o preselezione di pazienti

Avviare il programma **CerPI.exe** inserendo i seguenti dati:

- **CerPI.exe**
- segno "meno" (**-**)
- **Numero di cartella;**
- **Nome;**
- **Cognome;**
- **Data di nascita;**

La **data di nascita** deve essere inserita secondo il formato nazionale impostato in Windows: nel formato **GG.MM.AAAA** (ad es.: 27.03.1964) oppure **MM/GG/AAAA** (ad es.: 03/27/1964).

ATTENZIONE

Inserimento dei dati

Dopo **numero di cartella, nome, cognome, data di nascita OCCORRE** inserire il punto e virgola (**;**).

Esempio

CerPI.exe -0815;Nome;Cognome;15.11.2000;

Risultato

Collegamento alla banca dati

con collegamento alla banca dati	senza collegamento alla banca dati
Il paziente viene inserito nella banca dati SIRONA.	Il paziente viene creato nella struttura dati locali CEREC.

12.2 Interfaccia SLIDA

AVVISO
L'interfaccia SLIDA è disponibile solo per apparecchi con sistema operativo a 32 bit (quindi ad es. non per utenti inEos Blue).

Solo con collegamento alla banca dati

Se si utilizza il collegamento alla banca dati, si ha la possibilità di inviare i dati dei pazienti tramite l'interfaccia SLIDA inLab.

Modificare i dati dei pazienti tramite l'interfaccia SLIDA

È possibile creare nuovi pazienti, modificare i dati di pazienti esistenti e attivare i pazienti. Lo slot di posta per l'interfaccia SLIDA viene predisposto durante l'installazione della banca dati.

Non modificare i dati dei pazienti in inLab

I pazienti inseriti nella banca dati SIRONA tramite l'interfaccia SLIDA possono essere cancellati ma non modificati nell'applicazione inLab 3D, poiché la banca dati SIRONA contiene solamente copie, ma nessun originale.

13 Suggerimenti e trucchi

13.1 Screenshot (cattura dello schermo)/Immagine TIF

L'applicazione SIROCAM è ideale per l'esportazione di immagini TIF della preparazione di restauri o per la trasmissione a un programma di grafica per l'ulteriore elaborazione.

Creazione cattura dello schermo

Poiché nelle immagini TIF della preparazione non è rappresentata alcuna linea di costruzione, può essere necessario creare una cattura dello schermo:

✔ Sullo schermo si può vedere il contenuto desiderato.

1. Premere il tasto *"Stamp"*.
2. Aprire un programma di grafica a scelta (ad es. Paint).
3. Selezionare qui *"Modifica"* / *"Incolla"*.

13.2 Informazioni tecniche

13.2.1 Connettore Softguard

Un altro apparecchio collegato al connettore Softguard (stampante, periferica esterna) ne può compromettere la funzionalità.

1. Rimuovere il collegamento a tale apparecchio.
2. Verificare che nell'impostazione del BIOS del PC l'interfaccia parallela sia impostata su EPP. A tale riguardo, consultare il manuale della scheda madre.

13.2.2 Problemi nella comunicazione con l'unità di molaggio

Se non è possibile instaurare la comunicazione con l'unità di molaggio, tramite la voce di menu *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Apparecchi"*/ *"Configura"* è necessario controllare l'interfaccia e il baudrate.

In caso di condizioni radio sfavorevoli potrebbero verificarsi problemi durante la comunicazione con l'unità di molaggio. Disattivare e riattivare il modulo radio dell'unità di molaggio (estrarre il connettore) ed eseguire un nuovo tentativo.

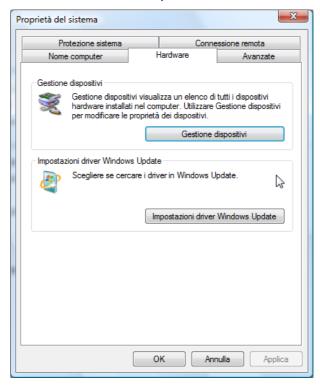
13.2.2.1 Esempi con unità di ripresa CEREC 3 collegata

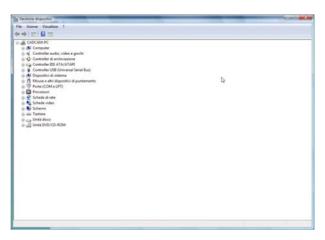
Collegamento mediante cavo	Interfaccia=COM2	Baudrate=115200
Collegamento mediante cavo lungo	Interfaccia=COM2	Baudrate=19200
Connessione radio UE	Interfaccia=COM1	Baudrate=115200

Connessione radio USA (Höft&Wessel)	Interfaccia=COM1	Baudrate=115200
Connessione radio USA (Futaba)	Interfaccia=COM1	Baudrate=19200
Connessione radio Giappone (Futaba)	Interfaccia=COM1	Baudrate=19200

13.2.2.2 Con PC/notebook

Controllare la *"Porta di comunicazione"* (interfaccia).

1. Selezionare *"Start"*/ *"Impostazioni"*/ *"Panello di controllo"*.

Sistema

2. Fare doppio clic su *"Sistema"*.
3. In *"Proprietà del sistema"* selezionare la scheda *"Hardware"* e fare clic su *"Gestione periferiche"*.

Gestione periferiche

4. Fare doppio clic su *"Porte"*. Qui è possibile vedere quale *"Porta di comunicazione"* è disponibile (ad es. COM1, COM2).
5. Impostare l'interfaccia qui visualizzata utilizzando la voce di menu *"Impostazioni"*/ *"Configurazione"*/ *"Apparecchi"*/ *"Configura"* (ved. "Apparecchi [→ 81]" alla sezione "Configurazione [→ 81]").

13.2.3 No standby nel corso del processo di molaggio

⚠ ATTENZIONE

Processo di molaggio

Nel corso del processo di molaggio non è possibile attivare l'opzione di standby del PC.

13.2.4 Modifica del corpo carattere

Se all'interno di una finestra di dialogo il testo non è completamente visibile, significa che nella finestra *"Proprietà - Schermo"* / *"Caratteri grandi"* è attiva come impostazione. Facendo clic con il pulsante destro del mouse sullo sfondo è possibile commutare nella finestra *"Proprietà - Schermo"* / *"Aspetto"* / *"Dimensioni caratteri"* su *"Normale"* .

13.2.5 Salvaschermo

Attivando il salvaschermo è possibile che si verifichino errori di visualizzazione. In questi casi bisognerà disattivare il salvaschermo.

13.2.6 Task Manager

Attivando il Task Manager (Ctrl+Alt+Canc) è possibile che si verifichino errori di visualizzazione. In questi casi bisognerà chiudere e riavviare il programma inLab 3D.

13.2.7 Qualità della correlazione

È possibile controllare la qualità della correlazione mostrando la ripresa dell'occlusione (*"Finestra"*/ *"Opzioni di visualizzazione"*). In caso di aree di immagine identiche, le superfici di preparazione e occlusione si alternano in un motivo "a macchie".

13.3 Programma di assistenza

✔ Il programma inLab 3D è installato.

➢ Nel gruppo di programmi inLab, avviare il programma di assistenza facendo clic su *"Start"/"Programmi"/"inLab"/"Service"* .

Finestra di dialogo Assistenza

ATTENZIONE

Funzioni Assistenza

Le funzioni Assistenza devono essere applicate esclusivamente da tecnici di assistenza inLab autorizzati.

Soltanto il personale specializzato autorizzato può consentire l'accesso all'area Assistenza per mezzo di una password di assistenza.

- Confermare la password di assistenza con il pulsante Sì.
- Con il pulsante *"No"* si esce dal programma di assistenza.
- Con il pulsante *"Maintenance only"* consente di effettuare la sostituzione dell'acqua dell'unità di molaggio anche **senza** password di servizio (vedere anche Istruzioni d'uso dell'unità di molaggio).

13.4 Domande frequenti

13.4.1 Collegamento alla banca dati

In caso di impiego di uno schema dentale USA, l'indicazione del numero del dente nell'immissione dati inLab (identificativo "VC") non viene convertito in S(V)IDEXIS.

13.4.2 Compressione del programma

Nel corso del molaggio il programma inLab 3D non può essere compresso (ridotto al minimo).

14 Tool Upload infiniDent

14.1 Funzione del tool Upload

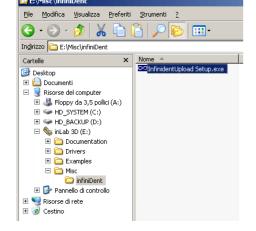
Con l'aiuto del tool Upload è possibile inviare restauri interamente costruiti in modo automatico al portale Web infiniDent. Il programma è attivo sullo sfondo, in modo che contemporaneamente sia anche possibile eseguire una costruzione.

I dati vengono caricati nel carrello del portale Web. È quindi necessario andare ancora una volta nel portale Web per confermare il carrello.

Contemporaneamente, con il tool Upload si può verificare lo stato dei propri lavori ordinati presso infiniDent. Tutte le volte che ci si collega online, il programma interroga lo stato attuale del proprio ordine.

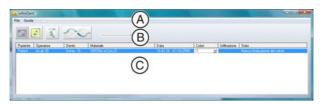
Per utilizzare il tool è necessario che il computer sul quale si sta utilizzando il software inLab 3D sia collegato a Internet.

14.2 Installazione del tool Upload

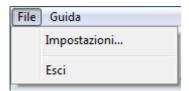
1. Inserire il CD del software nell'unità CD/DVD.
2. Se il programma di installazione si avvia automaticamente, interromperlo.
3. Avviare Esplora risorse di Windows e selezionare l'unità CD/DVD.
4. Aprire la cartella *"infiniDent"* nella directory *"Misc"*.
5. Eseguire il file **infinidentUpload Setup.exe**.
6. Seguire quindi le istruzioni del programma di installazione.
7. Al termine dell'installazione, sul desktop compare un'icona che consente di avviare il tool Upload.

AVVISO

Avviare il tool dal menu di avvio

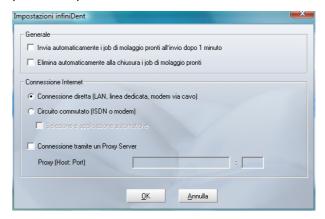
È possibile avviare il tool Upload anche da *"Start"*/ *"Programmi"*/ *"inLab"*/ *"infiniDent"*.

14.3 Descrizione della superficie operativa

Il tool Upload è strutturato in tre aree:

- **A**: Barra dei menu
- **B**: Barra delle icone
- **C**: Finestra di riepilogo

14.3.1 Barra dei menu

Tramite la voce di menu *"File"* è possibile selezionare diverse *"Impostazioni"* per il tool Upload oppure terminare il programma.

Impostazioni

Se si seleziona *"Impostazioni"* è possibile impostare i parametri seguenti per il tool Upload:

Alla voce *"Generale"* è possibile selezionare:

- se gli ordini pronti per l'invio devono essere spediti automaticamente oppure se si desidera inviarli soltanto manualmente, facendo clic sull'icona di invio;
- se gli ordini che devono essere registrati con lo stato "**pronto**" dal portale Web devono essere automaticamente cancellati dalla finestra di riepilogo.

Alla voce *"Connessione Internet"* selezionare:

- il collegamento a Internet con cui si sta lavorando;
- se si utilizza un collegamento a selezione, è possibile stabilire e terminare automaticamente il programma del collegamento.

14.3.2 Barra delle icone

I pulsanti della barra delle icone hanno le funzionalità seguenti:

- Icona *"Invia"*

  Fare clic qui per inviare gli ordini al portale Web.

- Icona *"Aggiorna stato"*

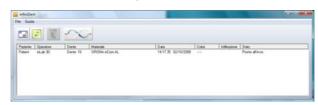
  Fare clic qui per aggiornare lo stato dei propri ordini.

- Icona *"Cestino"*

  Fare clic qui per cancellare dalla finestra di riepilogo gli ordini precedentemente contrassegnati.

- Icona *"infiniDent"*

  Fare clic qui per passare direttamente al portale Web di infiniDent.

14.3.3 Finestra di riepilogo

La finestra di riepilogo comprende tutti gli ordini che si desidera inviare o che sono presenti in fase di elaborazione presso infiniDent.

Le colonne *"Nome"*, *"Cognome"*, *"Dente"*, *"Materiale"*, *"Data"* vengono acquisite automaticamente dai dati del file del restauro.

Nella colonna *"Colori"* è possibile scegliere un colore per i materiali che lo consentono (SIRONA inCoris ZI, VITA In-Ceram SPINELL, ALUMINA e ZIRCONIA).

Nella colonna *"Infiltrazione"* è inoltre possibile specificare se si desidera che i materiali presentino o meno infiltrazioni.

La colonna *"Stato"* mostra sempre lo stato attuale dei propri ordini presso infiniDent. Se è presente una connessione a Internet, è possibile aggiornare lo stato attraverso l'icona *"Aggiorna stato"*.

14.4 Preparazione dei file per il caricamento

Una volta terminata la costruzione, fare clic sull'icona *"Invia"*hella barra delle icone del software inLab 3D.

A questo punto il file del restauro viene convertito automaticamente nel formato idt e trasferito al tool Upload infiniDent. Avviare il tool Upload.

Il file del restauro si trova nella finestra di riepilogo del tool Upload. Se si è selezionato SIRONA inCoris ZI, VITA In-Ceram SPINELL, ALUMINA o ZIRCONIA, viene chiesto di specificare un colore e di indicare se si desidera che il lavoro presenti o meno infiltrazioni.

Per selezionare il colore, nel file corrispondente aprire la finestra di riepilogo e fare clic sulla freccia rivolta verso l'alto nella colonna *"Colori"* . A questo punto, nel menu a comparsa è possibile selezionare il colore per il materiale corrispondente.

Nella colonna *"Infiltrazione"* selezionare se si desidera ricevere un lavoro con o senza infiltrazioni. In presenza del segno di spunta la struttura verrà infiltrata; in caso contrario si riceverà una struttura non infiltrata.

14.5 Conferma del carrello

Dopo essere stato caricato tramite il tool Upload, il restauro si trova nel proprio carrello personale nel portale Web di infiniDent.

Fare clic sull'icona *"infiniDent"*. Si passa direttamente alla pagina di avvio del portale Web infiniDent. Inserire qui i propri dati utente. Nell'area personale, fare clic su *"Carrello"* e quindi sul pulsante *"INVIA"* per effettuare gli ordini.

15 CEREC Connect

15.1 Introduzione

Questo software, in combinazione con il portale CEREC Connect, consente di far creare anche il modello fisico tramite infiniDent, il centro di produzione di Sirona. In tal modo, è ora possibile offrire ai propri dentisti CEREC anche corone di rivestimento e ponti, sulla base dell'impronta digitale.

15.2 Informazione tramite e-mail per i nuovi ordini

Ogni volta che un dentista CEREC con il quale collaborate tramite CEREC Connect invia una nuova impronta digitale, riceverete un'e-mail.

15.3 Avvio del programma inLab 3D

Se il programma inLab 3D non è stato ancora aperto, è possibile aprirlo come segue:

✔ Il software inLab 3D è installato. Sul Desktop è stata creata l'icona inLab 3D.

➢ Avviare il software inLab 3D facendo doppio clic sull'icona inLab 3D.

oppure

➢ Fare clic su *"Start"* / *"Programmi"* / *"inLab 3D"* / *"inLab 3D"*.

15.4 Registrazione

Per poter comunicare con i propri dentisti CEREC tramite CEREC Connect, è necessario effettuare la registrazione al portale CEREC Connect. Per la registrazione è necessario disporre di un indirizzo e-mail.

AVVISO

I laboratori ricevono la password di accesso solo dopo l'autorizzazione di Sirona.

15.4.1 Registrazione tramite il sito web

1. Aprire un browser Internet e digitare l'indirizzo www.CEREC-Connect.com.
2. Nella guida a menu, fare clic su *"Registrazione laboratorio"*.
   ↳ Si apre la pagina iniziale per la registrazione del laboratorio.

AVVISO

Campi contrassegnati con *

I campi contrassegnati con un * sono obbligatori.

1. Scegliere uno *"User ID"* e fare clic su *"Avanti"*.
2. Immettere i dati del laboratorio e fare clic su *"Avanti"*.
3. Immettere i dati del referente e fare clic su *"Avanti"*.

4. Selezionare le opzioni desiderate alla voce *"Offerte"* / *"Servizi"* e fare clic su *"Avanti"*.
   ➪ Una volta effettuata la registrazione, riceverete un'e-mail contenente i dati di accesso al portale.

15.4.2 Registrazione tramite il programma inLab 3D

✔ Il programma inLab 3D è aperto.

1. Nella barra delle icone, fare clic su *"Connect"*.
2. Nella finestra di login, fare clic sul pulsante *"Registrazione"*.
   ➪ Si apre la pagina iniziale per la registrazione del laboratorio.

AVVISO
Campi contrassegnati con *
I campi contrassegnati con un * sono obbligatori.

1. Scegliere uno *"User ID"* e fare clic su *"Avanti"*.
2. Immettere i dati del laboratorio e fare clic su *"Avanti"*.
3. Immettere i dati del referente e fare clic su *"Avanti"*.
4. Selezionare le opzioni desiderate alla voce *"Offerte"* / *"Servizi"* e fare clic su *"Avanti"*.
   ➪ Una volta effettuata la registrazione, riceverete un'e-mail contenente i dati di accesso al portale.

15.5 Collegamento al portale CEREC Connect

✔ Il programma inLab 3D è aperto.

1. Nella barra delle icone, fare clic su *"Connect"*.
2. Nella finestra di login, immettere i dati di accesso ricevuti per e-mail in seguito alla registrazione.
3. Fare clic su *"OK"*.
   ➪ Il portale CEREC Connect si apre.

15.6 Portale CEREC Connect

15.6.1 Introduzione

Il portale ha una struttura a schede, in cui sono contenuti gruppi tematici. Sono disponibili le seguenti schede:

- *"Elenco ordini"*,
- *"Dati del restauro"*,
- *"Laboratorio"*,
- *"Informazioni aggiuntive"*,
- *"Accetta/rifiuta ordine"*

Una volta aperto un ordine, è possibile passare liberamente da una scheda all'altra, cliccando semplicemente su quella desiderata. All'avvio, il portale visualizza sempre la scheda *"Elenco ordini"*. È possibile uscire dal portale ed effettuare automaticamente il logoff facendo clic sul pulsante *"Chiudi"* posto in fondo alla pagina.

15.6.2 Scheda "Elenco ordini"

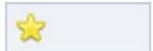
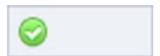
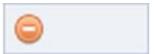
Nella scheda *"Elenco ordini"* sono contenuti gli ordini dei Vostri dentisti.

➢ Fare clic su *"Visualizza"* per avviare l'analisi dell'ordine desiderato.

Menu a comparsa "Visualizza"

Tramite il menu a comparsa *"Visualizza"* è possibile modificare oppure ordinare la visualizzazione degli ordini nell'elenco:

- *"Solo nuovi ordini"* - vengono visualizzati solo i nuovi ordini.
- *"Solo ordini accettati"* - vengono visualizzati solo gli ordini accettati.
- *"Solo ordini rifiutati"* - vengono visualizzati solo gli ordini rifiutati.

Descrizione dei simboli di stato:

Nuovo ordine

Ordine accettato

Ordine rifiutato

15.6.3 Scheda "Dati del restauro"

La scheda *"Dati del restauro"* mostra tutte le informazioni relative al restauro. La scheda è suddivisa in tre settori.

- *"Paziente"*
- *"Restauro"*
- *"Schema dentale internazionale"*

Paziente

Questo settore mostra nome e cognome del paziente.

Restauro

Questo settore mostra le seguenti informazioni:

- *"Tipo di restauro"*
- *"Materiale"*
- *"Colore moncone"*
- *"Colore restauro"*

Schema dentale internazionale

Questo settore mostra il dente o i denti da restaurare in un ponte.

Per accedere alla scheda successiva, fare clic sulla freccia *"Fase successiva"*.

15.6.4 Scheda "Laboratorio"

Nella scheda *"Laboratorio"* il Vostro laboratorio è indicato come laboratorio preferito; inoltre vengono visualizzati la data e l'ora entro cui il restauro deve essere riconsegnato allo studio dentistico.

Per accedere alla scheda successiva, fare clic sulla freccia *"Fase successiva"*.

Per accedere alla scheda precedente, fare clic sulla freccia *"Fase precedente"*.

15.6.5 Scheda "Informazioni aggiuntive"

La scheda *"Informazioni aggiuntive"* si compone di tre settori:

- *"Note"*
- *"Dati paziente aggiuntivi"*
- *"Foto"*

Note

In questo settore vengono visualizzate osservazioni ed informazioni aggiuntive fornite dal dentista.

Dati paziente aggiuntivi

In questo settore vengono visualizzati il sesso e l'età del paziente.

Foto

In questo settore è possibile scaricare foto aggiuntive inviate dal dentista (ad es.: effettuate con videocamera intraorale).

Per accedere alla scheda successiva, fare clic sulla freccia *"Fase successiva"*.

Per accedere alla scheda precedente, fare clic sulla freccia *"Fase precedente"*.

15.6.6 Scheda "Accettazione/rifiuto"

La scheda *"Accetta/rifiuta ordine"* si compone di tre settori e dei pulsanti *"Rifiuta"* e *"Accetta"*. Per decidere se accettare o rifiutare l'ordine, occorre innanzi tutto analizzare l'impronta digitale. Allo scopo, scaricare il record di dati ed aprirlo utilizzando il software inLab 3D (ved. "Analisi e costruzione di un restauro nel software inLab 3D [➔ 278]").

AVVISO
Gli ordini rifiutati si possono accettare in un qualsiasi momento successivo, con conseguente ordinazione del modello richiesto.

Dati dell’ordine

In *"Dati dell’ordine"* sono riepilogati i dettagli relativi all'ordine. Nella colonna *"Altri allegati"* è possibile scaricare il documento di accompagnamento e il record di dati dell'impronta digitale.

Facendo clic sul link *"Ordine di lavoro"* viene mostrata la finestra di download di Windows, nella quale è possibile visualizzare il foglio di accompagnamento e salvarlo sul computer.

Per il download dell'impronta digitale e della successiva costruzione leggere "Analisi e costruzione di un restauro nel software inLab 3D [➔ 278]".

Dentista

Questo campo mostra l'indirizzo di fornitura del dentista.

I suoi commenti

In questo campo è possibile immettere i propri commenti relativi al restauro (ad es.: nel caso in cui si decida di rifiutare l'ordine).

Pulsante "Rifiuta"

Rifiutando un ordine con il pulsante *"Rifiuta"* verrà inviata automaticamente un'e-mail al dentista, comprensiva del proprio commento e del motivo per cui si è deciso di rifiutarlo. Dopodiché si passa automaticamente alla pagina successiva. Fare clic su *"Torna all’elenco ordini"*, per analizzare l'ordine successivo.

Pulsante "Accetta"

Confermando l'ordine con il pulsante *"Accetta"* verrà inviata al dentista un'e-mail con il proprio commento. Si passa quindi automaticamente alla pagina successiva, nella quale si ha nuovamente la possibilità di salvare il documento di accompagnamento e il record di dati sul proprio PC e, se necessario, di ordinare il modello fisico presso infiniDent.

Pagina "L’ordine è stato accettato"

Nel caso in cui il documento di accompagnamento e l'impronta digitale non siano ancora stati scaricati, è possibile farlo ora selezionando *"L’ordine è stato accettato"* (a questo proposito rispettare anche "Order data [➔ 276]").

➢ Scaricare qui i dati per le proprie annotazioni.

Se per la creazione del restauro non è necessario un modello, fare clic su *"Torna all’elenco ordini"*, per analizzare l'ordine successivo oppure fare clic su *"Chiudi"* per uscire dal portale.

Se per la creazione del restauro è necessario un modello, è possibile ordinarlo in questa sezione facendo clic sul pulsante *"Ordina modello"*.

Pagina "Inoltra a inifiniDent"

Se si decide di accettare il margine di preparazione tracciato dal dentista, è possibile fare clic direttamente sul pulsante *"Invia"*, per ordinare il modello presso infiniDent.

Se invece si desidera tracciare ancora il margine di preparazione oppure se questo è stato modificato durante la revisione dell'impronta, fare clic su *"Ricerca"*. In Esplora risorse di Windows cercare la cartella in cui è stato salvato il file, quindi fare doppio clic sul file corrispondente. Fare quindi clic su *"Invia"*.

A questo punto, in una nuova finestra del browser viene aperto il carrello infiniDent.

AVVISO
Margine di preparazione
Sulla base del margine di preparazione tracciato autonomamente o dal dentista, infiniDent può scoprire i margini di preparazione sui monconi (ved. anche "Margine di preparazione per i modelli di infiniDent [➔ 281]").

15.6.7 Carrello infiniDent

Il carrello infiniDent mostra i dettagli dell'ordine (in caso di ordinazione di modelli).

Ordinazione di un modello

➢ Se si desidera ordinare un solo modello, fare clic sul pulsante *"Invia"*, per concludere la procedura di ordinazione.

Ordinazione di più modelli

1. Se si desidera ordinare ulteriori modelli, fare clic sul pulsante *"Logout"*.
2. Successivamente chiudere la finestra del browser.
3. Aprire quindi nella scheda *"Elenco ordini"* l'ordine successivo.
4. Una volta che tutti i modelli desiderati sono stati aggiunti al carrello, fare clic su *"Invia"* per concludere la procedura di ordinazione.

15.7 Analisi e costruzione di un restauro nel software inLab 3D

Prima di poter costruire il restauro sulla base dell'impronta digitale acquisita dal dentista, occorre valutare se i dati siano sufficienti e, ad esempio, privi di artefatti. Allo scopo, è necessario aprire il record di dati nel software inLab 3D.

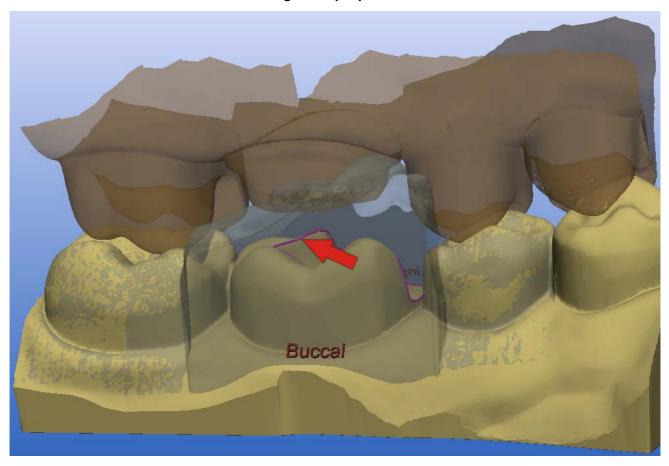
15.7.1 Valutazione dell'ordine

✔ CEREC Connect viene avviato.

✔ Nella scheda *"Accetta/rifiuta ordine"* è selezionata la voce *"Dati dell'ordine"*.

1. Fare clic sul link dell'impronta digitale.
   ↳ Il software inLab 3D si avvia automaticamente con la fase *"Verifica ordine"*, nella quale è possibile vedere tutte le riprese del dentista relative alla preparazione, all'occlusione parziale e all'antagonista.
2. A questo punto, decidere se i dati siano sufficienti, se l'occlusione coincide, ecc, per poter quindi avviare la costruzione del restauro.
   ↳ Se il dentista ha evidenziato il margine di preparazione, questo risulta visibile come linea di color magenta. Se invece il dentista non ha evidenziato il margine di preparazione, non sarà visibile alcuna linea.

3. Fare clic sull'icona *"Avanti"*, per tornare alla scheda *"Accetta/rifiuta ordine"* nel portale CEREC Connect, in cui è possibile accettare o rifiutare l'ordine.
   ↳ Il record di dati rimane aperto sullo sfondo in modo che, se si chiude il portale CEREC Connect, è possibile iniziare con la costruzione del restauro.
4. Selezionare un paziente dall'elenco oppure crearne uno nuovo, utilizzando il pulsante *"Nuovo"*.
5. Nel passaggio successivo *"Connect Cambio ordine"* confermare il tipo di restauro, il processo di costruzione e il numero del dente facendo clic su *"OK"*.
6. Se necessario è anche possibile modificare le preimpostazioni e confermare poi con *"OK"*.

15.7.2 Margine di preparazione

Acquisizione del margine di preparazione

✔ Il dentista ha tracciato il margine di preparazione, visibile come linea di color magenta.

➢ Confermare la linea facendo doppio clic e fare quindi clic sull'icona *"Avanti"*, per passare alla fase successiva.

Modifica del margine di preparazione

✔ Il dentista ha tracciato il margine di preparazione, visibile come linea di color magenta.

1. Se si desidera modificare il margine di preparazione, fare doppio clic sulla linea.

   ↳ La linea viene rappresentata in blu.

2. Modificare il margine di preparazione come desiderato (ved. "Inserimento del margine di preparazione [→ 138]").

3. Fare quindi clic sull'icona *"Avanti"*, per passare alla fase successiva.

Inserimento del margine di preparazione ex novo

✔ Il dentista non ha tracciato il margine di preparazione.

1. Inserire il margine di preparazione (ved. "Inserimento del margine di preparazione [➙ 138]").
2. Una volta concluso il margine di preparazione, fare clic sull'icona *"Avanti"*, per passare alla fase successiva.

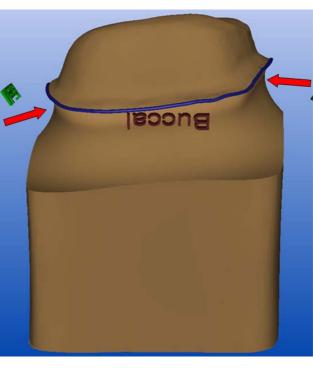
15.7.3 Ordinazione di modelli con margine di preparazione tracciato o modificato

1. Dopo che è stato tracciato o modificato il margine di preparazione, fare clic sulla barra dei menu su *"Restauro"* e selezionare il punto *"Esporta..."*. Salvare il record di dati.
2. Dopodiché fare clic sull'icona *"Connect"* per accedere al portale CEREC Connect.
3. Fare clic sul link *"Visualizza"* per l'ordine per il quale si desidera ordinare il modello.
4. Nella scheda *"Accetta/rifiuta ordine"* fare clic su *"Ordina modello"*.
5. Nella pagina successiva, fare clic su *"Ricerca"*, navigare fino all'ordine nel quale è stato precedentemente salvato il record di dati e selezionarlo.
6. Selezionare l'opzione di modello e fare clic su *"Ordine"*.

15.7.4 Costruzione del restauro

➢ Per costruire il restauro utilizzare gli strumenti *"Design"* (ved. "Finestra Design [➙ 39]").

15.8 Margine di preparazione per i modelli di infiniDent

Il margine di preparazione è molto importante per gli spezzoni di corona e i pilastri ponte. Se il margine di preparazione è tracciato, infiniDent può scoprire i margini di preparazione durante la creazione dei modelli.

Moncone con margine di preparazione non scoperto

Moncone con margine di preparazione scoperto

15.9 Gestione

Facendo clic sul simbolo con le due rotelle nell'angolo in alto a destra del portale inLab 3D, è possibile modificare i seguenti dati utente nel portale:

- Password
- Numeri di telefono
- Indirizzi E-mail

15.10 Casi di quadranti di CEREC Connect con inLab 3D

15.10.1 Introduzione

Con il software CEREC Connect è possibile realizzare trattamenti sia su denti singoli sia su più denti (quadranti). In questi casi occorre attenersi ad uno speciale workflow, descritto qui di seguito.

L'esempio che segue mostra un tipico caso di quadrante. Un dentista ha effettuato la ripresa di un'impronta ottica di un inlay e due corone (corona di dente frontale e laterale) su una mascella e l'ha inviata al laboratorio.

1. Aprire il software inLab 3D.
2. Fare clic sull'icona *"Connect"* per effettuare il login nel portale.

15.10.2 Primo restauro: Inlay

Portale

0 0007934	12.03.2010	
0 0007933	12.03.2010	
0 0007932	12.03.2010	

Nell'elenco ordini sono visibile 3 nuovi ordini (7932, 7933, 7934). I piccoli simboli a forma di catena indicano che si tratta di un caso di quadranti.

Il primo ordine di questo caso di quadranti non ha il simbolo della catena (nel nostro esempio il n. 7932), ciò indica che si tratta del primo restauro del caso in questione. L'ordine successivo con il simbolo della catena è il secondo restauro del caso (7933) e l'ultimo ordine con il simbolo della catena è il terzo restauro del caso di quadranti (7934).

1. Fare clic sul link *"Visualizza"* accanto al primo restauro per visualizzare i dati dell'ordine.
2. Fare clic su *"Fase successiva"*, per vedere i dati dell'ordine nelle singole schede.
3. Una volta verificati i dati dell'ordine, fare clic sulla scheda *"Accetta/rifiuta ordine"*.
4. Fare clic sul record di dati "*.cdt" alla voce *"Altri allegati"*, per scaricare il record di dati nel software inLab 3D e controllarlo.
   ↳ Il record di dati viene automaticamente scaricato nel software inLab 3D.

Visualizzazione/Controllo

✓ Nel software inLab 3D ci si trova a questo punto alla fase *"Verifica ordine"*.

1. Guardare l'ordine e decidere se si desidera accettarlo o rifiutarlo.
2. Quindi nel software inLab 3D fare clic sull'icona *"Avanti"*.

Accettazione dell'ordine

✓ Si torna al portale.

1. Fare clic su *"Accetta"* per proseguire.

↳ Si passa automaticamente alla pagina successiva, nella quale è possibile ordinare il modello.

2. Assicurarsi che, se non lo si è fatto autonomamente, almeno il dentista abbia tracciato i margini di preparazione. A questo punto inifiniDent può scoprire i margini di preparazione sui monconi. Si ottiene un modello e ciascun moncone viene visualizzato sia con margini di preparazione scoperti sia con la porzione di gengiva.
3. Fare clic su *"Chiudi"*, per tornare al software inLab 3D.

Selezione paziente

➢ Nel software inLab 3D fare clic sull'icona *"Avanti"* per scegliere un paziente o crearne uno nuovo.

Cambio di costruzione

✔ Viene visualizzata la finestra di dialogo Nuovo. Tipo di restauro, processo di costruzione e numero di dente vengono acquisiti tramite le informazioni dal portale web.

➢ Se non si desidera apportare modifiche, fare clic su *"OK"*.

Costruzione

1. Immettere i margini di preparazione oppure, nel caso in cui lo abbia già fatto il dentista, confermarli facendo doppio clic sulla linea. Se necessario, sarà ancora possibile modificarli in un secondo tempo.
2. Fare quindi clic sull'icona *"Avanti"* e costruire l'inlay come di consueto.

Costruzione/quadrante

✔ L'inlay è costruito e si trova in anteprima di molaggio.

➢ Selezionare nel menu *"Costruzione"* la voce di menu *"Quadrante…"*.

↳ Il portale CEREC Connect si apre automaticamente.

↳ Contemporaneamente viene aperto un altro programma inLab 3D con l'inlay precedentemente costruito e che a questo punto può essere molato.

15.10.3 Secondo restauro: Corona di dente laterale

✔ A questo punto, nel portale il primo ordine (7932) è rappresentato con un segno di spunta verde.

1. Fare clic sul link *"Visualizza"* accanto al secondo restauro (7933) per visualizzare i dati dell'ordine.
2. Procedere come per il primo ordine:

- Scaricare e valutare il record di dati.
- Accettare l'ordine.
- Selezionare un paziente.
- Cambiare la costruzione.
- Costruire la corona dei denti laterali (prestare attenzione a che gli inlay precedentemente costruiti siano virtualmente inseriti). Costruire la corona fino all'anteprima di molaggio.

- Selezionare *"Costruzione"* / *"Quadrante…"*. Il portale CEREC Connect si apre automaticamente. Contemporaneamente viene aperto un altro programma inLab 3D con la corona del dente laterale precedentemente costruita e che a questo punto può essere molata.

15.10.4 Terzo restauro: Corona di dente frontale

✔ A questo punto, nel portale i primi due ordini (7932, 7933) sono rappresentati con un segno di spunta verde.

1. Fare clic sul link *"Visualizza"* accanto al terzo restauro (7934) per visualizzare i dati dell'ordine.
2. Procedere come per i due ordini precedenti:

- Scaricare e valutare il record di dati.
- Accettare l'ordine.
- Selezionare un paziente.
- Cambiare la costruzione.
- Costruire la corona del dente frontale (prestare attenzione affinché l'inlay e la corona del dente laterale siano inseriti virtualmente). Costruire la corona fino all'anteprima di molaggio ed effettuarne il molaggio.

Glossario

Anteprima 3D

Dopo l'avvio dell'impronta ottica, i dati della misurazione vengono raffigurati tridimensionalmente.

Barra delle icone

Simboli (icone, ingl. “icon”) con i quali è possibile richiamare importanti funzioni di programma.

Barra di stato

Barra sul margine inferiore dello schermo con le informazioni attuali.

Campo immagine

Una o più riprese della preparazione, occlusione o impronta degli antagonisti.

Connettore Softguard

Connettore che va collegato all'interfaccia parallela o all'interfaccia USB del PC e che mette a disposizione diverse opzioni per il molaggio.

Cut

Finestra/Strumento di taglio per applicare un piano di taglio nel corso del restauro/preparazione.

Design

Finestra con strumenti di costruzione da usare per l'elaborazione del restauro.

Drop

Strumento (pulsante) per l'attivazione/disattivazione della funzione "Gocce di cera", grazie alla quale è possibile applicare, rimuovere e lisciare il materiale a gocce. Commutazione mediante barra spaziatrice.

Edit

Strumento (pulsante) per attivare/disattivare la funzione Editing con la quale è possibile modificare le linee di costruzione.

Einschubachse

La direzione della vista della telecamera / dello scanner (occlusale) deve concordare con l'asse d'inserzione del restauro.

Elenco immagini

Finestra per la gestione dei campi immagine (Preparazione, Occlusione e Antagonista)

Form

Strumento (pulsante) per l'attivazione/disattivazione della funzione "Forma", grazie alla quale è possibile applicare, rimuovere e lisciare il materiale a strati. Commutazione mediante barra spaziatrice.

Immagine d'intensità

Finestra per tracciare con precisione i segmenti cervicali del margine di preparazione in punti epigengivali. L'immagine d'intensità può essere attivata in fase di inserimento del margine di preparazione con la barra spaziatrice.

Linea gengivale

La linea gengivale determina il profilo di uscita del pilastro dell'impianto. Si tratta della linea di chiusura/della linea di passaggio alla sovracostruzione.

Position

Strumento di posizionamento per spostare l'intero restauro in diverse direzioni.

Ripresa dell'antagonista

Impronta ottica di una ripresa occlusale centrica.

Ripresa dell'occlusione

Ripresa di una occlusione esistente o di una di recente comparsa.

Ripresa di riferimento

Prima ripresa che determina in origine l'asse d'inserzione.

Ripresa singola

Una singola ripresa da eseguire in direzione occlusale (asse d'inserzione).

Riprese angolari

Ulteriori riprese la cui area è sotto l'inclinazione massima di 20°.

Riprese di ampliamento

Più riprese che riproducono il dente attiguo mesiale e distale.

Rotate

Strumento di rotazione per ruotare l'intero restauro intorno a vari assi.

Scale

Strumento (pulsante) per attivare/disattivare la funzione Scalatura con la quale è possibile deformare le aree selezionate.

Shape

Strumento (pulsante) per l'attivazione/disattivazione della funzione Superfici a forma libera grazie alla quale è possibile applicare, rimuovere e lisciare il materiale.

Viewer 3D

Finestra principale

Indice analitico

E

F

G

I

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

V

W

Z